SKRZYDLATA POLSKA

NR 7 (606) ● 17. II. 1963 ● ROK XIX/XXXIII ● CENA 2 zł



Młodzi chłopcy (a i dziewczęta też) dobrze orientują się w gęstwinie rakiet, sputników i sond kosmicznych. Kto jednak kieruje w Polsce zainteresowaniami młodzieży w tej nowej dziedzinie wiedzy, a może nawet sportu?... Patrz artykuł na str. 3.

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

PRACOWNICY zespołów lotnictwa sanitarnego z Sanoka, Rzeszowa i Warszawy zanotowali na swym koncie w dniu 29 stycznia br. nowy sukces w ratowaniu życia ludzkiego, przeprowadzając niezwykle sprawnie transport (śmigłowcem i samolotem) robotnika I. M., który zatrudniony był przy zwózce drzewa w Bieszczadach uległ ciężkiemu wypadkowi (przygniótł go olbrzymi kloc). Ze względu na ciężkie obrażenia postanowiono go jak najszybciej przetransportować do kliniki Akademii Medycznej w Warszawie. Śmigłowiec sanocki przewiózł ciężko rannego w niespełna godzinę z Bieszczad do Rzeszowa, a stamtąd dalszy transport do Warszawy odbył się samolotem sanitarnym. Wypadek miał miejsce ok. godziny 13.00, a ok. godz. 18 ranny był już w warszawskiej klinice.

★

W -KLUBIE Międzynarodowej Prasy i Książki w Poznaniu odbyło się 29 stycznia br. spotkanie z inż. Romanem Zabiełło, który wygłosił odczyt pt. „Szybownictwo w Szwecji". Po prelekcji wyświetlono barwny film radziecki pt. „Parad lotnictwa w Tuszynie". Imprezę, w której wzięło udział ponad 100 uczestników, zorganizowała sekcja szybowcowa Aeroklubu Poznańskiego. (B.W.)

★

W SANOKU odbyło się w styczniu br zebranie organizacyjne, na którym wybrano Zarząd Filii Aeroklubu Podkarpackiego w Sanoku. Prezesem został Stefan Mogilany — sekretarz Komitetu Powiatowego ZMS. Sanok dysponuje dogodnymi warunkami dla rozwoju sportu lotniczego; znajduje się tam m. in. lądowisko podzespołu lotnictwa sanitarnego, przeszło 30 pilotów szybowcowych i samolotowych oraz sporo młodzieży — kandydatów na szkolenie lotnicze. Zarząd Filii zamierza w przyszłości zorganizować również sekcję balonową przy fabryce gumowej w Sanoku. (J. Sam.)

★

W TYM ROKU mija 35 lat od chwili utworzenia Państwowych Zakładów Lotniczych w Warszawie, których działalność kontynuuje obecnie Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego — Okęcie. Z tej okazji przewiduje się okolicznościowe publikacje o tradycjach PZL i uroczystość jubileuszową.

★

SAMOLOTY naszego lotnictwa morskiego brały ostatnio udział w akcji przeciwlodowej na Wybrzeżu. Piloci tego lotnictwa dokonywali lotów rozpoznawczych nad wybrzeżem, określali wielkość pól lodowych i oznaczali je na mapach, celem zorientowania lodołamaczy, które nieustannie oczyszczają tory wodne, wiodące do naszych portów.

★

AEROKLUB KUJAWSKI w Inowrocławiu obchodzi w tym roku 30-lecie swego istnienia. Z tej okazji planuje się zorganizowanie w lecie uroczystości jubileuszowych, w ramach których przewiduje się m. in. pokazy szybowcowe i samolotowe.

★

NUMER 4 „Wojskowego Przeglądu Historycznego" z ub. r zawiera niezwykle interesujący dodatek opracowany przez ppłk. dypl. St. Komornickiego. Jest to krótki informator historyczny o jednostkach naszych Ludowych Sił Zbrojnych i ważniejszych działaniach bojowych, z lat 1943—1945. Znajdujemy tam m. in. zwięzłe informacje o I korpusie lotniczym LWP.

★

NA LOTNISKU Okęcie w Warszawie odwołano 4 lutego br (na skutek obfitych opadów śnieżnych) wszystkie poranne loty krajowe i zagraniczne, a po południu wystartowały jedynie samoloty do Wrocławia i Poznania. Tego dnia zdołał przylecieć z Londynu tylko jeden samolot LOT-u. Pozostałe loty zostały odwołane, albo też maszyny zatrzymywały się na lotniskach zagranicznych (Budapeszcie, Bukareszcie i innych). Lotnisko w Krakowie zostało 4 i 5 lutego br. zamknięte całkowicie dla ruchu lotniczego.

★

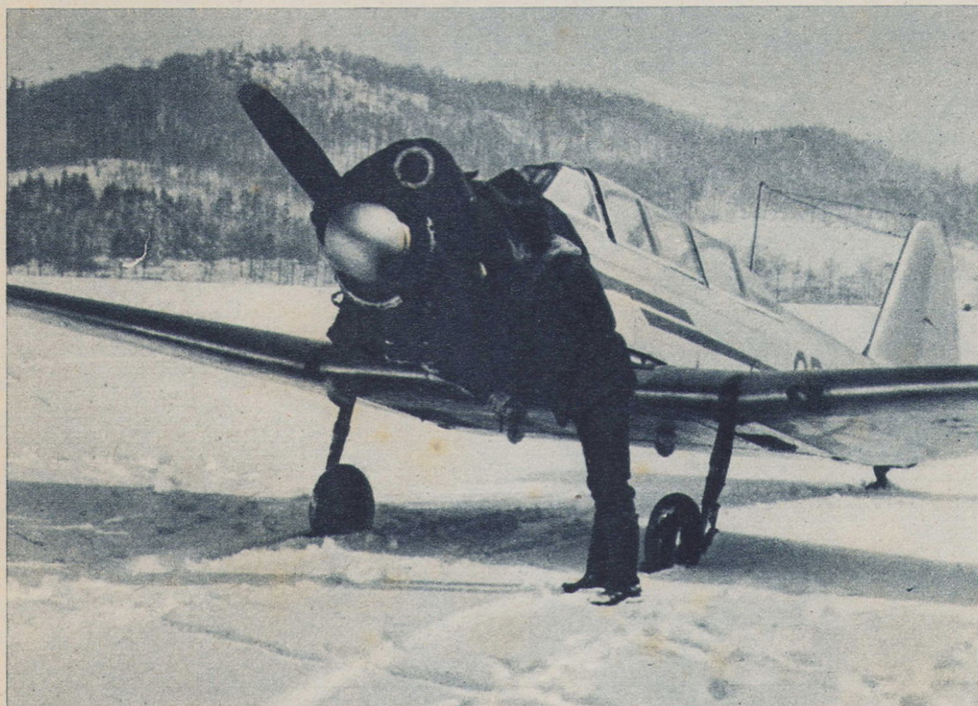
SAMOLOTY lotnictwa wojskowego próbowały w końcu stycznia br. przebić drogę do portu w Kołobrzegu, który zablokowany został potężnymi zwałami lodowymi (na 4 m wysokości). Zrzucano ładunki wybuchowe z samolotów, co nie dało jednak spodziewanych rezultatów.

★

W SIEDZIBIE PLL LOT w Warszawie odbyło się 5 lutego br. spotkanie dziennikarzy warszawskich z dyrekcją Polskich Linii Lotniczych LOT, na którym zapoznano przedstawicieli prasy stołecznej z aktualnie realnymi możliwościami rozwoju przedsiębiorstwa, planami rozwoju do 1965 r oraz innymi problemami i trudnościami rozwoju komunikacji lotniczej.

★

UKAZAŁ SIĘ nowy (lutowy) numer kwartalnika popularno-naukowego PTA „Astronautyka". Numer poświęcony jest w przeważającej części sprawozdaniom z kongresu astronautycznego IAF w Bułgarii (wrzesień 1962). Przynosi także opowiadanie fantastyczne E. Sakalusa pt. „Homo Sapiens", nagrodzone I nagrodą w konkursie „Astronautyki". Interesujące są również wyniki ankiety „O zainteresowaniu astronautyką wśród młodzieży lotniczej", przeprowadzonej przez Krystynę Galubińską. Z zebranych ok. 700 wypowiedzi (młodzież 16—20 lat) wynika, iż ok. 60 proc ogółu badanych wyraża chęć odbywania lotów kosmicznych.



Zimą na lotnisku sportowym. Foto: A. Ziemiński

246000 pasażerów LOT-u

PODOBNIE, jak w poprzednich latach, również w 1962 r. PLL „LOT" przekroczyły zaplanowane zadania przewozowe. Szczególnie szybko wzrastają przewozy pasażerskie.

Roczny plan przewozów pasażerów został przekroczony o 9,4 proc. Przewieziono ogółem 245 704 osoby, czyli o ponad 44 tys. więcej niż w 1961 r. Z komunikacji lotniczej na liniach krajowych skorzystały ogółem 151 773 osoby, natomiast na liniach zagranicznych 93 931. Warto nadmienić, że wzrost na liniach zagranicznych wyniósł ponad 15,5 tys. osób.

Również w przewozach przesyłek zanotowano dalszy wzrost. Przewieziono bowiem 4 911 ton bagażu, frachtów i poczty, wobec 4 048 ton w poprzednim roku. Na przewozy zagraniczne przypadło 3 415 ton. Samoloty „LOT-u" przebyły w powietrzu 23 382 godziny, z czego najwięcej — 11 093, popularne Il-14. (ork.)

Nowy zarząd Klubu Publicystów Lotniczych SDP

W Domu Dziennikarza w Warszawie odbyło się 30 stycznia br. walne zebranie sprawozdawczo-wyborcze Klubu Publicystów Lotniczych przy Stowarzyszeniu Dziennikarzy Polskich, w którym brali również udział przedstawiciele sekcji terenowych. Zebraniu przewodniczył zastępca sekretarza generalnego Zarządu Głównego SDP red. Henryk Tycner. Sprawozdanie z dotychczasowej działalności Klubu złożył, w imieniu ustępującego zarządu KPL, dotychczasowy prezes red. Władysław Leny-Kisielewski.

W ożywionej i niezwykle owocnej dyskusji wzięło udział wielu członków, omawiając krytycznie dotychczasową i obszernie przyszłą pracę Klubu; postulowano wiele wniosków, których realizacja powinna się przyczynić do znacznego ożywienia działalności KPL.

W wyniku dyskusji walne zebranie ustaliło wytyczne dla pracy Klubu na rok bieżący i wybrało nowy zarząd Klubu Publicystów Lotniczych, który na swym pierwszym zebraniu plenarnym ukonstytuował się następująco:

Przewodniczący — JERZY R. KONIECZNY („Skrzydlata Polska");

Wiceprzewodniczący — WIKTOR WIONCZEK („Wiraże") i BOGDAN ZAWADZKI (Aeroklub PRL);

Sekretarz — JERZY SOKOŁOWSKI (Agencja Publicystyczno-Informacyjna); zastępca sekretarza — ANDRZEJ MROCZEK („Słowo Powszechne");

Członkowie Zarządu: TADEUSZ STĘPIEŃ („Kurier Polski") i JANUSZ SZYMAŃSKI („Żołnierz Polski").

W dniu 7 lutego br. odbyło się drugie plenarne zebranie Zarządu KPL, na którym omówiono i ustalono plan pracy na najbliższy okres.

WSZYSTKO O SPADOCHRONIARSTWIE

W tych dniach ukazała się na półkach księgarskich świetna książka T. Malinowskiego pt. „Spadochrony". Jest to niewątpliwie wydarzenie w historii naszych wydawnictw lotniczych, gdyż jest ona prawdziwą encyklopedią wiedzy o spadochroniarstwie i pierwszą w ogóle tego typu pracą w Polsce, a śmiemy twierdzić — także i w Europie. Objętość 487 stron, przeszło 700 ilustracji, cena 35 zł. Ukazała się nakładem Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. Chociaż przeznaczona jest ona dla ogółu miłośników lotnictwa, tym niemniej będzie wielką pomocą w pracy również dla naszych skoczków i instruktorów spadochronowych. Polecamy.



Za granicą o nas

CZECHOSŁOWACJA. Styczniowy, nowy numer czechosłowackiego miesięcznika MODELAR zamieścił plan polskiego samolotu RWD-6 w opracowaniu Radoslava Cižka.

★

WIELKA BRYTANIA. Nowy nasz tor dla modeli na uwięzi zbudowany w Sosnowcu, zainteresował Anglików. W 2 n-rze AEROMODELLERA z bieżącego roku znajdujemy zdjęcia „portu lotniczego w miniaturze" oraz zdjęcia ciekawszych polskich modeli, biorących udział w zeszłorocznych mistrzostwach w Sosnowcu.

★

USA. Amerykański miesięcznik FLYING poświęcony lotnictwu sportowemu, przyniósł w jednym z numerów list swojego brazylijskiego czytelnika Adolpho Corazzini, w którym informuje on redakcję, że posiada samolot RWD-13. Kupił go „z drugiej ręki" w roku 1950. Pewna bowiem ilość RWD-13 była zakupiona przez Brazylię w latach 1937—1938. Pan Corazzini zadowolony jest z samolotu, który lata z prędkością 150 mil/h, zabiera trzy osoby dorosłe i dziecko, ma zasięg 4-godzinny i pułap 4 500 stóp. Imponujące jest — pisze Corazzini — wznoszenie, gdy skrzela otwierają się automatycznie przy prędkości 55—60 mil/h.

★

NRD. Miesięcznik AERO-SPORT w styczniowym, 50-stronicowym numerze zamieszcza kilka planów polskich modeli, między innymi poduszkowiec konstr. J. Tomaszewskiego oraz modele szybowców M. Piekarskiego.

CO ROBIĄ MALI ASTRONAUCI W POLSCE



Zwycięzca warszawskiego finału „Szkoły astronautów" Jerzy Miernik z Kielc.

ZAINTERESOWANIE techniką rakietową i związaną z nią astronautyką (a ściślej mówiąc — bardziej lotami niż techniką) jest ogromne, szczególnie wśród najmłodszych. Podobnie jak ojcowie dzisiejszych 10—12-latków rozpoznawali bezbłędnie każdy typ samolotu, nierzadko zwany awionetką, tak i dzieciarnia naszych czasów doskonale orientuje się w gęstwinie rakiet i sputników oraz śledzi czujnie każdą wyprawę pozaziemską nowego statku kosmicznego. O astronautyce piszą dzisiaj wszystkie dzienniki i tygodniki, pisma techniczne i literackie, mówi radio i telewizja. Kto jednak, zadajmy sobie niedyskretne pytanie, kieruje w Polsce, lub o ile to za wielkie słowo, usiłuje kierować zainteresowaniami dzieci i młodzieży w tej nowej dziedzinie wiedzy (a może nawet sportu?!).

Z urzędu, ponieważ astronautyka jest jakąś pochodną lotnictwa, sprawy jej reprezentuje Aeroklub PRL, poprzez Doświadczalny Ośrodek Rakietowy i wydział propagandy Zarządu Głównego. Trudno jednak mówić, przynajmniej na razie, o kierowaniu, gdyż APRL (z wyjątkiem krakowskiego DOR-u) wprowadził prace modelarskie, nie wypływając na szersze wody, nie mając np. w Zarządzie Głównym jakiejś komórki wyłącznie zajmującej się sprawami organizacji i kierowania zagadnieniami rakietowymi. Legendarne koła lotnicze również nic w tym kierunku nie uczyniły. (Legendarne chyba dlatego, że ciągle o nich słyszę, ale trudno je zobaczyć w akcji. Nie wątpię, że jakaś wielka defilada na największym placu Warszawy umożliwi obejrzenie członków tych kół, a wśród nich grupy co dzielniejszych astronautów.)

Jeśli zajrzeć za kulisy innych instytucji, to okaże się, że częściowo modelarstwem — ale takim dla starszych — zainteresowana jest Liga Obrony Kraju. Polskie Towarzystwo Astronautyczne, dysponujące VII oddziałami w różnych dzielnicach kraju, nie ma zapewne odpowiednich sił ani środków do szerszej działalności, gdyż w poszczególnych akcjach występują co prawda jego członkowie, ale z reguły zawsze pod firmą jakiejś opiekuńczej i zamożniejszej instytucji. Cała nadzieja mogłaby spocząć na organizacji dziecięco-młodzieżowej, to jest na ZHP. Ale harcerze mają widocznie jakieś inne sprawy do rozwikłania, bo tak lotnictwo jak modelarstwo i astronautyka nie mogą jakoś znaleźć miejsca w licznych bardzo (dziesiątki tysięcy członków liczących) zastępach, drużynach itp, mimo iż przyznać wypada, że harcerze właściwie rozpoczęli budowę pierwszych modeli rakiet, harcerze szkolili się kiedyś w lotach szybowcowych, skokach spadochronowych i w modelarstwie na specjalnych obozach, a nawet we własnych lotniczych ośrodkach. Dorobek ten, niestety, zniweczony został przez nieznane mi bliżej siły. Nie pomogła nawet słynna umowa ZHP-APRL, o współdziałaniu, licząca wiele kart maszynopisu, której również nie zrealizowano.

Przewidywać należy, że sprawa właściwego pokierowania zainteresowaniami astronautycznymi będzie zapewne nie raz tematem rozważań również pedagogów. Przypuszczać wolno, iż w końcu zbierze się jakaś grupa ludzi, może wyłonionych ze wszystkich organizacji wyżej wymienionych, którzy zastanowią się, albo jeszcze lepiej **zaczną działać wspólnie** w sposób zorganizowany. Pozwolilibyśmy sobie wskazać tu na jugosłowiańską organizację „Selenitów", niezwykle żywotną i naprawdę kierującą zainteresowaniami dzieci i młodzieży. Może warto zaczerpnąć nieco z ich doświadczeń?

Zanim jednak będzie można napisać coś szerszego o pracy zorganizowanej, wypada powiedzieć, że APRL wraz z Polską Telewizją (inicjatywa należała jednak do Telewizji, co trzeba gwoli ścisłości odnotować) spróbował przeprowadzić większą imprezę dla młodych astronautów.

I oto dwudziestego stycznia roku bieżącego posiadacze telewizorów w Polsce i Europie środkowej mieli możność obejrzeć interesujący finał imprezy zatytułowanej „w szkole astronautów". Astronautami byli chłopcy w wieku 10—15 lat. Takim przynajmniej wymaganiom powinni odpowiadać kandydaci do poszczególnych eliminacji. 4218 chłopców stanęło do „walki mózgów" prawie we wszystkich województwach (czytaj aeroklubach). Z liczby tej tylko 32 znalazło się w Warszawie na kolejnej eliminacji. Sześciu weszło do półfinału, a trzech do finału. Zwycięzcą został **Jerzy Miernik** z Kielc (lat 14), drugie miejsce zajął **Leszek Czechowski** ze Słupska (lat 13), a trzecie **Karol Żmijewski** z Warszawy (lat 14).

Impreza ta, w której udział biorą najmłodsi astronauci z pięciu państw: ZSRR, Polski, Czechosłowacji, NRD i Węgier, finał swój znajdzie w Moskwie w miesiącu czerwcu br. Do czerwca zatem trwać będą w wymienionych państwach eliminacje celem wyłonienia jednego, najlepszego astronauty. Polska telewizja była pierwsza, która rozpoczęła i — dodajmy — zainicjowała całą imprezę. Autorem scenariusza imprezy telewizyjnej był Henryk Żwirko.

Samej imprezie trudno coś zarzucić. Była opracowana fachowo. W grupie jurorów widzieliśmy samych specjalistów (przy technice rakietowej mgr Marian Markowski), który gwarantowały zachowanie właściwego poziomu imprezy. Astronauci, przeważnie uczniowie klas V—VII, doskonale radzili sobie z testowymi pytaniami, które, śmiem złośliwie stwierdzić, były nieraz łatwiejsze niż np. zadania rachunkowe prowadzone w klasie piątej.

Oprawa imprezy autentyczna, bo i oryginalne rakiety krakowskie i prawdziwy symulator lotu (nie rakiety, ale samolotu — tzw. Link trener). Wszystko trzeba zatem pięknie pochwalić i kto wie, czy nie pomyśleć o czymś na większą skalę, ale to już przechodzi możliwości samej tylko telewizji. **P.E.**

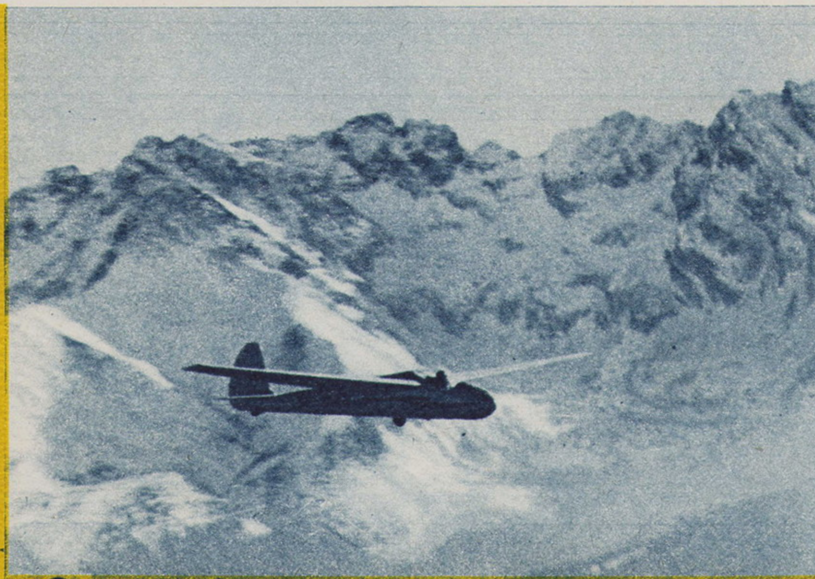
Fragment egzaminu w „Szkole astronautów" na temat odżywiania w statku kosmicznym. Widok od strony kamer telewizyjnych. Foto: A. A. Mroczek (2)



MIMO MROZU I ŚNIEGU



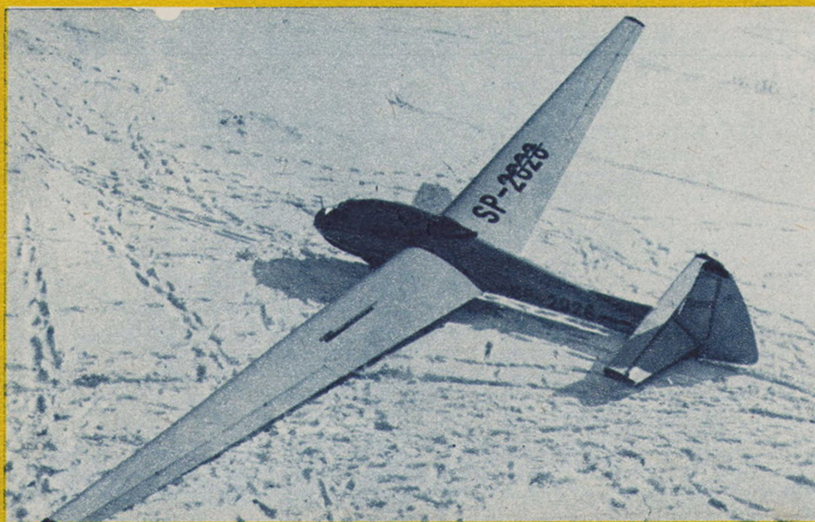
Przygotowania do lotów falowych w pełni.



Jak biały, wielki ptak, „Mucha" nad Tatrami.



Szybciej na start! Każda minuta krótkiego zimowego dnia droga.



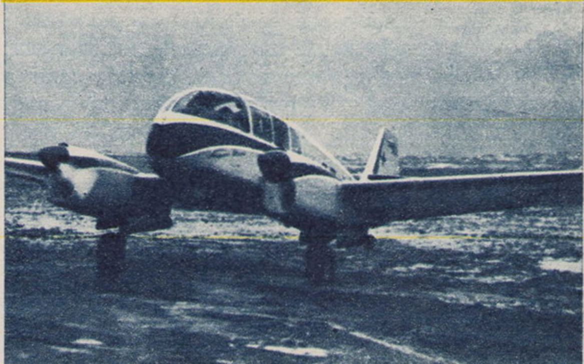
„Bocian" też wkrótce wyjdzie w powietrze.



Tylko modelarze rakietowi w Szczecinie odważyli się przeprowadzić zawody podczas tegorocznej zimy.

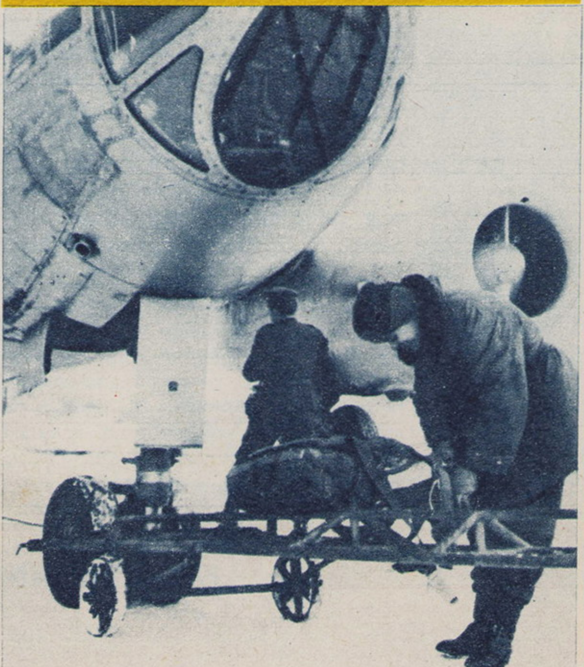


Stanisław Jensen — lotnik sanitarny, startuje po ciężko chorego.



„Super Aero" ze znakiem Czerwonego Krzyża za moment będzie już w powietrzu. Niżej: Lotnicy wojskowi, oczywiście, zimą nie przerażają się wcale. Zajęcia szkoleniowe trwają w pełni.

Zdjęcia: WAF, S. Łuszpiński (2), L. Stępień, B. Koszewski, St. Cieślak, A. Ziemiński (2), T. Malinowski.



FOGG LATA I ŚPIEWA



W swych rozlicznych podróżach stosuje wszelkie środki lokomocji. Zarówno pociągiem jak samolotem czy okrętem dociera do najdalszych zakątków naszej planety — Ziemi. Przy tym zwłaszcza wszędzie tam, gdzie los i wojenna zawierucha zgromadziły skupiska Polaków. Swym głosem, którego się nie zapomina, przybliża rodakom daleki kraj, choć i w ojczyźnie markę ma solidną i ustaloną od dawna. Jest warszawiakiem, śpiewa od najmłodszych, chłopięcych lat. Początkowo — to tylko wokalny trening, ale potem trafia już wprost na scenę słynnego teatrzyku „Qui pro quo".

Kto? Oczywiście — Mieczysław Fogg.

Rozmawiamy z mistrzem Mieczysławem, który niezmiennie, wbrew temu że tempus fugit, tyle ma do wyśpiewania. Temat rozmowy? Jakiż by inny, jak nie jego artystyczne wojaże.

— Pierwsza moja podróż samolotem to powrót z Rygi do Warszawy. Kiedy? W latach trzydziestych. Typ samolotu? Proszę bardzo — Lockheed „Electra". Było to pierwsze moje zapoznanie z LOT-em. Potem już często korzystałem z naszych linii lotniczych. Liczba mych powietrznych wojaży wzrosła nieporównanie w okresie powojennym. Wiąże się to z faktem, co mogę obecnie powiedzieć bez przesady — że objechałem całą kulę ziemską.

Pytam jak to rozumieć: w sensie — wszystkie kraje czy też wszystkie kontynenty?

— Oczywiście to drugie. W czasie moich tournée poza Europą, odwiedziłem wszystkie A-kontynenty. W Ameryce byłem już po raz trzeci, ale zarówno Azję, Afrykę jak i Australię także mam w swoim sakwojażu. Kiedy używam samolotu? W dalekich eskapadach przeważnie płynę statkiem (wybaczcie turystyczne przyzwyczajenie), ale po dobrnięciu do portu przeznaczenia przesiadam się najczęściej na powietrzny wehikuł. Czas jest ograniczony, miejsca występów liczne, a odległości — wiadomo — bywają potężne. Samolot wtedy jest niezastąpiony. Przykład: w czasie niedawnego rajdu po Australii latałem wyłącznie na „Viscount'ach" — ten typ maszyny jest tam wypróbowany, niezawodny i niezmiernie często używany, niczym nasz staroświecki tramwaj. Kolej na australijskim gruncie zupełnie wychodzi z rachuby: w każdym stanie jest inna szerokość torów. Proszę sobie wyobrazić jak ja bym wyglądał przy tych częstych przesiadkach. I czy zdążyłbym śpiewać co dzień gdzie indziej. Także statek nie na wiele zda się. Z Sydney w Australii od Auckland w Nowej Zelandii płynie się 2 i pół doby, a ja leciałem równe 8 godzin. Różnica całkiem wyraźna, prawda? Podobnie było w czasie tournée do Brazylii. Ratował mnie tylko samolot.

Nieprzewidziane spotkania? Bywały i to nie tylko na pokładzie samolotów. Zacznę od tych pierwszych powietrznokomunikacyjnych. Rok 1957, lato. Szykuję się do zajęcia miejsca w „Super-Constellation", który ma lecieć z Nowego Jorku do Chicago. Przez głośnik ogłoszono uroczyście kto otrzymał „przydział" na dany lot. Między innymi wymieniają moje nazwisko i oto natychmiast mam zapewnione towarzystwo w podróży — przysięgłych rozmówców na całą 1200-kilometrową trasę. Upewniam tych wszystkich, którzy się domyślają o co chodzi: tak jest, byli to nasi rodacy, a przy tym dawni moi entuzjaści, choć wtedy jeszcze mi nie znani.

A oto dalsze, tym razem — lądowe rozpoznania Mieczysława Fogga. W czasie występów w Anglii, przed 4 laty, na jego koncertach w Londynie meldowali się w „karnym ordynku" płk Jerzy Bajan, płk Gabszewicz i inni sławni lotnicy. Wymieniony jako pierwszy spośród zamorskich słuchaczy dawnego i nowego repertuaru p. Mieczysława, to jak wiadomo słynny zwycięzca Challenge'u z 1934 r. Tenże sam to stara, dobra znajomość popularnego piosenkarza, którą zresztą — co specjalnie podkreśla — wysoko sobie ceni.

Z kolei stawiam pytanie: piosenki a tematyka lotnicza. Pan Mieczysław odpowiada:

— Była, a jakże, pamiętam jak dziś. W latach 1933/34 śpiewałem między innymi piosenkę napisaną specjalnie na cześć Stanisława Skarżyńskiego — po jego słynnym przelocie przez Atlantyk.

Dobrą chwilę gwarzymy jeszcze o lotach, trasach i piosenkach. Celem jednego z najbliższych Fogg-wojaży będzie Związek Radziecki, w którym po raz pierwszy nasz piosenkarz gościł jeszcze przed wojną razem z chórem Dana. Od naszego rozmówcy, który tak skrupulatnie odmierza czas między występami, dowiaduję się w końcu wielu wokalno - lotniczych ciekawostek. Dla przykładu tylko dwie. Pierwsza o tym jak to — żeby zdążyć na rozpoczęcie występu — leci z Warszawy do Poznania zgrabnym „Piperem" wypożyczonym z Aeroklubu Warszawskiego. Uwaga na marginesie — z pewnością odpowiednie władze UNRR-y nie przewidywały kiedyś, że dostarczony w ramach demobilu ten typ maszyny znajdzie aż tak wszechstronne zastosowanie!

Kolejna ciekawostka. Pamiętnym przeżyciem Mieczysława Fogga była podróż pomiędzy Sydney a Melbourne w Australii. Jak sam opowiada, lecieli przy bezchmurnej pogodzie. Dopisywały nastroje pasażerów. I nagle oznajmiono przez radio: „Proszę państwa, pod nami góra Kościuszko". W języku angielskim brzmiało to jak „Koziousko", ale mimo tych fonetyczno-językowych różnic ktoś spoglądał wtedy z „Viscounta" z podwójną satysfakcją i dumą. Powód był niewątpliwy — ślady polskości na piątym kontynencie.

rozmawiał

BOGDAN BRÓZDA

Serdecznie pozdrowienia
dla Czytelników
„Skrzydlatej Polski"
Mieczysław Fogg
Warszawa 15. I. 1963



Przewodniczący Fundacji im. Cz. Zbierańskiego ppłk Stanisław Skalski (z lewej) wręcza seniorowi naszego lotnictwa, Michałowi Scipio del Campo, książkę dedykowaną przez fundatora księgozbioru.

FUNDACJA

DNIA 15 stycznia bieżącego roku w Warszawskim Instytucie Lotnictwa odbyła się skromna uroczystość przekazania Bibliotece Naukowej IL księgozbioru ufundowanego przez Czesława Zbierańskiego. Bibliotekę liczącą około 2 tysiące tomów i 100 roczników czasopism o tematyce lotniczej zdeponowano zgodnie z wolą fundatora przy centralnym ośrodku lotniczej dokumentacji naukowej.

Czesław Zbierański, jeden z pionierów naszego lotnictwa (twórca samolotu wraz ze St. Cywińskim, oblatanego w 1911 roku), przebywa od czasu II wojny w Stanach Zjednoczonych AP. W roku 1959, dla upamiętnienia półwiecza swej lotniczej pracy, postanawia ufundować bibliotekę jako dar dla Polski. Do od dawna gromadzonych zbiorów przybywają teraz coraz inne książki i czasopisma zakupywane w różnych państwach, nie tylko w Ameryce. Zbierański znając nasze straty kulturalne w minionej wojnie, pragnie choć w części pomóc braci lotniczej.

Na początku grudnia ubiegłego roku przybywa do Polski drogą morską 126 wielkich paczek z książkami dla Biblioteki Lotniczej im. Czesława Zbierańskiego. Jak informuje fundator, nie zamierza on ustawać w wysiłku, by móc dostarczyć do rodzonego kraju dalszą partię zbiorów. Nowy księgozbiór spoczywa obecnie w fachowych rękach pracowników Biblioteki IL, stanowiąc wydzieloną całość spośród bogatych zbiorów Instytutu (ok. 25 tysięcy książek i 11 tysięcy czasopism). Tu zostanie skatalogowany i opatrzony odpowiednią pieczęcią, głoszącą, że jest własnością Biblioteki im. Czesława Zbierańskiego.

Podczas przekazywania zbiorów przez ppłk. Stanisława Skalskiego, występującego z ramienia Komisji Historycznej przy Inspektoracie WL, przy udziale dyrektora instytutu mgr. inż. Jana Chylińskiego, członków komisji i zaproszonych gości (między innymi obecny był siostrzeniec p. Zbierańskiego inż. Jan Kowalski) można było zapoznać się z ofiarowanym zbiorem.

O książkach można mówić nieskończenie, zupełnie jak o samolotach, szczególnie gdy rozmawiają fanatycy lotnictwa. Biblioteka im. Cz. Zbierańskiego ulokowana została w osobnym pomieszczeniu, specjalnie asygnowanym w tym celu i zaopatrzonym w półki przez dyrekcję Instytutu. Mimo iż książki nie są jeszcze skatalogowane, kierownik biblioteki, Rutka, podzielił zbiory tematycznie, ułatwiając orientację w gąszczu tytułów, różnej wielkości tomów, czasopism i broszur.

Wędruję od półki do półki, przeglądam tytuły, wyciągam nieraz jakieś bardziej opasłe tomisko, by mu się przyjrzeć z bliska, posmakować bodaj na chwilę zawartej w nim treści, a często jakże pięknej formy. Oto książki polskie wydane przed wojną na emigracji. Niezbyt liczne, ale historycznie ważne. Roczniki „Myśli Lotniczej" i „Skrzydeł", techniczne druki eksploatacyjne samolotów wydawane na powielaczu podczas wojny. Właściwie wszystkie dziedziny lotnictwa są tu reprezentowane, od modelarstwa aż po astronautykę. Gros stanowią publikacje popularno-naukowe, techniczne i pamiętnikarsko-podróżnicze. Większość książek w języku angielskim, choć nie brak prac francuskich i niemieckich. Oto półka uginająca się pod potężnymi rocznikami angielskiego Janesa (przeglądu samolotów i silników) od 1940, aż do roku 1962, jednego z najlepszych tego rodzaju opracowań na świecie. Obok monografie samolotów zgrupowane w kilkunastu tomach (lata 1939—1959) nie mniej słynnych amerykańskich The Aircraft Year Book. A niżej, ogromne grube oprawne roczniki (do 1958 roku) Biuletynów NACA, cenna pomoc konstruktorska. Historyka ucieszyłoby na pewno leżące na stole dwutomowe dzieło przedstawiające rozwój lotnictwa od Ikara aż do I wojny światowej. Oryginalność opracowania polega na zredukowaniu tekstu do niezbędnego minimum, a wyeksponowaniu zdjęć i rycin. Z tej samej branży „Rozwój sterowców", „Historia wiropłatów", pamiętniki asów z obu wojen, między innymi pamiętnik Lindbergha ze sławnego przelotu przez Atlantyk. Z nowych książek uwagę przyciągają popularne opracowania na tematy rakietowe, astronautyczne, a nawet latających talerzy, sławnych „flying saucer's". Wśród tych ostatnich dwie prace Adamskiego, ojca duchowego talerzy i dodajmy — Polaka z pochodzenia, który nawet za oceanem nie pozbył się sarmackiej fantazji. Bardzo ciekawe są albumy fotograficzne poświęcone startom różnych typów rakiet nośnych dla sztucznych satelitów amerykańskich. Zdjęcia na najwyższym poziomie, zarówno technicznym jak i artystycznym.

Wśród książek modelarskich raczej opracowania dawne, przeważnie angielskie. Do ciekawych pozycji, o ile tylko na orientację w nich pozwolił krótki czas przeznaczony na wstępne obejrzenie zbiorów, zaliczyć trzeba różnego rodzaju biuletyny, słowniki, encyklopedie, również poradniki. Na przykład interesujący wśród nich może być poradnik mechanika śmigłowcowego albo instrukcja ślepego pilotażu dla pilotów wiropłatów.

Osobną grupę stanowią czasopisma. W większości nieoprawione, na razie jednak poszczególne roczniki otrzymały tekturowe okładki umożliwiające uporządkowanie zbiorów. Przeważają miesięczniki techniczne, ogólnolotnicze i poświęcone technice rakietowej. Większość wydawnictw amerykańskich. Wymienić warto takie jak „Aviation Age", „Space and Aeronautics" czy sportowy „Flying" i wiele innych, częstokroć skompletowanych z okresu kilku lat.

Długo można by krzątać się po zbiorach tej biblioteki, ale czas powinien wówczas stać w miejscu. Gdy przejrzy się, nawet pobieżnie, większą liczbę książek w których zawarto ogrom myśli ludzkiej, człowiek po wyjściu z biblioteki czuje się jak jeden ze sławnych bliźniaków wracający z przestrzeni międzygwiezdnej, dla którego czas płynie wolniej niż na Ziemi. To, że w bibliotece przebyłem w ciągu kilku godzin ileś tam lat, nie znaczy oczywiście abym zapomniał, że Dział Dokumentacji Naukowej IL-u, którym kieruje mgr inż. Stanisław Witkowski, zamierza wydać osobno pełny wykaz książek zawartych w bibliotece im. Cz. Zbierańskiego. Wykaz ten zostanie dostarczony różnym bibliotekom, instytucjom i szkołom, tak aby każdy mógł korzystać z książek przeznaczonych przez fundatora ogółowi społeczeństwa. W przyszłości, gdy już powstanie wymarzone Muzeum Lotnictwa, albo jak chcą niektórzy — Dom Lotnika, tam właśnie znajdzie się Biblioteka korzystająca obecnie z gościny Instytutu Lotnictwa.

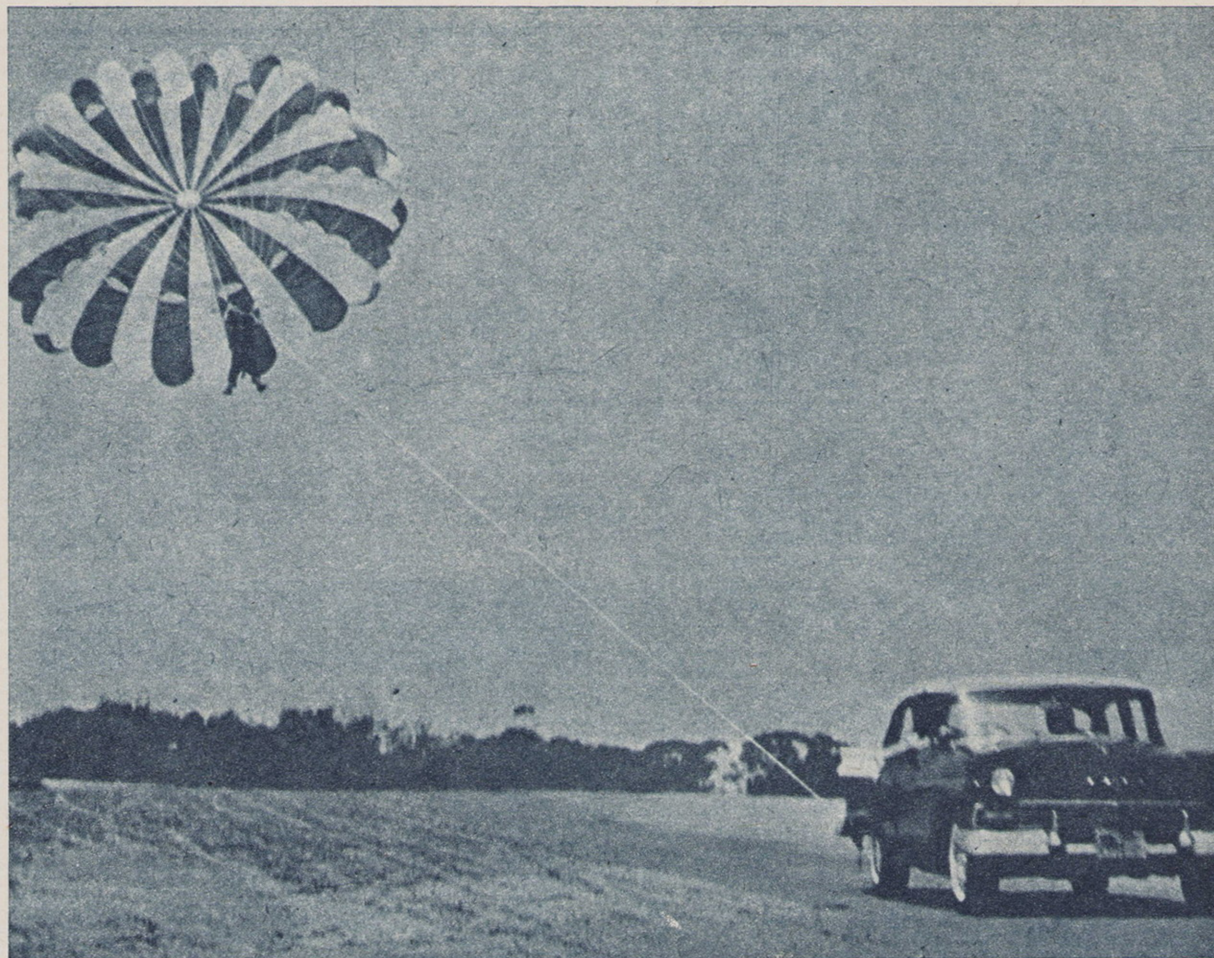
Tyle pierwszych impresji po obejrzeniu fundacji. Jeśli Pan Czesław Zbierański przyjedzie kiedykolwiek do Polski, na pewno zadowolony będzie z ulokowania księgozbioru swego imienia w godnych rękach, a wszyscy zainteresowani będą wówczas mogli bezpośrednio podziękować rodakom za cenną fundację.

PAWEŁ ELSZTEIN





Książki przybyły do kraju w takich właśnie 126 paczkach kartonowych. Z zainteresowaniem przeglądają pierwsze tomy członkowie Komisji Historycznej: od lewej red. J. R. Konieczny, mgr Koliński, ppłk Skalski, inż. J. Kowalski (siostrzeniec fundatora) i M. Konieczny. Foto: Zygmunt Smusz (3)





Paul Block zakłada uprząż spadochronu-latawca.
Wszystkie zdjęcia: „Mechanix Illustrated"

Z lewej: Spadochron-latawiec „Para-Kite" na holu za samochodem osobowym.

SPADOCHRON-LATAWIEC



Wyżej: Ostatnie przygotowania przed startem spadochronu-latawca. Niżej Ośmioletni Marek Block odważnie szybuje na spadochronie.

DOTĄD uważano spadochron za urządzenie służące do bezpiecznego opadania z wysokości. Ale teraz trzeba chyba będzie nieco rozszerzyć dotychczasowe pojęcia. Trzydziestosiedmioletni skoczek spadochronowy z amerykańskiej leśnej służby przeciwpożarnej — Paul Block — używa spadochronu do... lotów na holu. Nazwał on swój przyrząd do latania „Para-Kite" i wozi na nim nawet dwóch synków: dziesięcioletniego Petra i ośmioletniego Marka.

„Para-Kite" to zwykły spadochron o średnicy czaszy 8,5 m, wyposażony w 59 szczelin powietrznych. Spadochron z „pilotem" łączy się nylonową linkę holowniczą długości 30,5 m z samochodem, który jadąc pod wiatr z prędkością 16—24 km/h powoduje start i wzlot spadochroniarza na wysokość rzędu 15 m. Zwalniając stopniowo prędkość holowania powoduje się lądowanie spadochroniarza. Doświadczenie wykazało, że „Para-Kite" może latać już przy słabym wietrze. Start następuje na sygnał dany przez spadochroniarza, który następnie po wykonaniu kilku kroków rozbiegu unosi się w powietrze. Próby Blocka wzbudziły duże zainteresowanie prasy i telewizji amerykańskiej.

Warto dodać, że wykorzystał on wcześniejszy, francuski pomysł lotów spadochronowych, lecz te odbywały się na holu długości 300 m, przy czym uzyskiwano wysokości do 150 m. O doświadczeniach francuskich (i innych), mogących mieć perspektywy rozwojowe i przydatność w tanim i bezpiecznym szkoleniu skoczków spadochronowych — napiszemy jeszcze obszernie. (W)

Tak wygląda z wysokości lotu spadochronu-latawca samochód holujący i teren lotniska.





Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA

23

WŁODZIMIERZ HUMEN

URODZIŁ się 12 lipca 1904 r. we Lwowie, gdzie uczęszczał do gimnazjum matematyczno-przyrodniczego. Maturę uzyskał w 1924 roku i do 1928 r. uczył w szkole kolejowej we Lwowie, zajmując się jednocześnie dziennikarstwem sportowym; współpracował z tyg. „Sport" i „Stadion". W 1929 r. rozpoczął studia w Centralnym Instytucie Wychowania Fizycznego w Warszawie i jednocześnie rozpoczął w nim pracę jako młodszy asystent w zakładzie biometrii. Po ukończeniu studiów w CIWF-ie w 1931 r., objął na tej uczelni stanowisko asystenta, prowadząc na zlecenie wykłady z teorii sportu, a od 1934 r. także z historii wychowania fizycznego aż do wybuchu wojny w 1939 r. (CIWF przemianowany został w 1938 r. na Akademię Wychowania Fizycznego — w skrócie AWF).

W 1932 r. koło szybowcowe „Start" (pracowników PZInż.) skierowało go na szkolenie szybowcowe do szkoły LOPP-u w Polichnie. Tam zetknął się z grupą warszawskich szybowników (Plenkiewicz, Ciastuła, Stępniewski, Tarczyński) i zdobył podkat. „A" i „B" pilota szybowcowego. W 1934 r. uzyskał w ośrodku w Pińczowie kat. „C" urzędową i uprawnienia instruktora żaglowego. W 1936 r. był na kursie unifikacyjnym instruktorów w Ustianowej, po ukończeniu którego pełnił w tym ośrodku w latach 1936—1937 (w okresie letnim) funkcje kierownika wyszkolenia. Na jesieni 1937 r. brał udział (wraz z Jerzym Illaszewiczem) w oblataniu (na „Czajkach") terenów szybowcowych na Wileńszczyźnie (nad jeziorem Drywiaty koło Brasławia), gdzie od 1938 r. odbywało się pod jego kierownictwem szkolenie szybowcowe studentów AWF. W międzyczasie (1937 r.) zdobył srebrną odznakę szybowcową (nr FAI 1097) i ukończył kurs pilotażu samolotowego w Aeroklubie Warszawskim (1934 r.). Brał także udział w przygotowaniu IV Krajowych Zawodów Szybowcowych w Ustianowej (był członkiem komisji sportowej). Na tle doświadczeń dydaktycznych i metodycznych szkolenia w Ustianowej opracował wspólnie z Illaszewiczem podręcznik pt. „Zasady szkolenia w pilotażu szybowcowym", który został wydany nakładem LOPP-u (marzec 1939 r.). Pod koniec 1938 r. objął referat szybownictwa w Zarządzie Głównym LOPP-u, który prowadził aż do wybuchu wojny.

Okres drugiej wojny światowej spędził w kraju pod okupacją, przebywając początkowo w Warszawie, a potem w Łańcucie.

Po wyzwoleniu rozpoczął pracę w Państwowym Gimnazjum i Liceum w Łańcucie. Na zaproszenie Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK wziął udział w Ogólnopolskiej Konferencji Szybowcowej w Grunowie (18—23 listopada 1945 r.), na której wygłosił referat o zasadach szkolenia szybowcowego.



Włodzimierz Humen.

10 stycznia 1946 r. został delegowany przez DLC MK do ośrodka organizacji szybownictwa w Bielsku w celu zorganizowania szkoły instruktorów szybowcowych. Jest jednym z realizatorów powstania Instytutu Szybownictwa w Bielsku, w którym prowadził w latach 1946—1950 dział wyszkolenia i gdzie przeprowadził pierwsze po wojnie unifikacyjne kursy dla instruktorów szybowcowych. W październiku 1948 r. założył Centralną Szkołę Instruktorów Szybowcowych PO „Służba Polsce", w której był dyrektorem nauk CSISz. Po przeniesieniu zagadnień wyszkolenia szybowcowego do Ligi Lotniczej, przeszedł do pracy w sekcji pomiarów w locie w SZD, gdzie przebywał do 1954 r. W tym samym okresie, w latach 1949—1953, kierował wydziałem lotniczym w Technikum Mechaniczno - Elektrycznym w Bielsku.

W międzyczasie jest również działaczem Aeroklubu Bielsko-Bialskiego, będąc w 1949 r. jego prezesem. Z ramienia ARP wyjeżdża kilkakrotnie za granicę, jako reprezentant polskiego sportu lotniczego: do Moskwy, do Bułgarii (1949 r.), gdzie wraz z J. Przymanowskim i A. Zientkiem udziela konsultacji w organizacji szybownictwa bułgarskiego i lokalizacji terenów szybowcowych w tym kraju. W 1948 r., jako delegat ARP, bierze udział w konferencji generalnej FAI w Paryżu, na której wybrany zostaje na lata 1948—1950 wiceprezydentem FAI. W 1950 r., na konferencji generalnej FAI w Cleveland (USA), zgłasza z ramienia Polski wniosek o ustanowienie złotej odznaki szybowcowej z trzema diamentami, który zostaje przyjęty przez zgromadzenie FAI.

Na jesieni 1954 r. przechodzi do pracy w Zarządzie Głównym LPŻ na stanowisko kierownika Wydziału Szybowcowego, na którym jest do 1956 r. W okresie od października 1954 r. do lutego 1955 r. przebywa (wraz z mgr inż. W. Nowakowskim) w Chinach, udzielając pomocy w organizacji sportu lotniczego i przygotowując odpowiednie warunki dla wyszkolenia chińskich instruktorów szybowcowych.

W latach 1948—1956 był organizatorem i kierownikiem sportowym wszystkich krajowych zawodów szybowcowych, a później mistrzostw (z wyjątkiem zawodów w Poznaniu). Przez trzy lata (1954—1956) pełnił funkcje trenera szybowcowej kadry narodowej, będąc w tym czasie również przewodniczącym Rady Szybowcowej ZG LPŻ; w latach 1957—1959 był członkiem Komisji Szybowcowej APRL. W 1958 r. został wybrany prezesem Aeroklubu Warszawskiego, którą to funkcję pełnił do 1959 r.

Napisał książki i podręczniki: „Szybownictwo" (1948 r. — praca pod redakcją i rozdział główny o metodach szkolenia szybowcowego), „Szybownictwo w Polsce" (1957 r. — ukazała się w jęz. rosyjskim, francuskim, angielskim i niemieckim), „Podniebne zawody" (1958 r.). Stały współpracownik tyg. „Skrzydła i Motor" (1946—1953) i „Skrzydlatej Polski".

Od czerwca 1956 r. rozpoczął pracę w redakcji sportowej wydawnictwa „Sport i Turystyka", a w rok później przeszedł do Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie, do Katedry Teorii Sportu i Wychowania Fizycznego, gdzie w zakładzie metodyki pracuje w charakterze adiunkta do chwili obecnej.

Wylatał na około 30 typach szybowców 800 godzin, a na samolotach około 300 godzin.

Posiada następujące tytuły, odznaczenia, medale i dyplomy: tytuł i odznaczenie „Zasłużonego Działacza Kultury Fizycznej" (1955 r.), Złoty Krzyż Zasługi (1949), Srebrny Krzyż Zasługi (1938), Medal X-lecia (1954), chiński Medal Przyjaźni (1960), Dyplom FAI im. P. Tissandiera, Złotą Odznakę Honorową „Skrzydlatej Polski" (nr 41).

(j. r. k.)

Z ZAGRANICY

Szybownictwo

★ **Zawody** w celności lądowania, zorganizowane na lotnisku Dällikon (Szwajcaria), przyniosły zwycięstwo grupie reprezentującej Winterthur. W zawodach brało udział siedem grup trzyosobowych. Najlepszy wynik miał Sommer — 1 metr odległości od punktu docelowego.

*

★ **W całorocznych** zawodach szybowcowych NRF w roku 1962 zwyciężył Emil Bucher (Eislingen) — 2183 pkt., przed Willi Rostanem (Göppingen) — 1811,4 pkt. i Hansen Glöcklem (Augsburg) — 1631 pkt.

*

★ **Podczas** treningu w Bułgarii pilot NRD — Ludwig Gläsner uzyskał przewyższenie 5000 metrów, zdobywając tym samym drugi diament do złotej odznaki.

*

★ **Całoroczne** zawody szybowcowe NRD — 1963 odbywać się będą w czasie od 15 marca do 30 września 1963 r. Do udziału w zawodach uprawnieni są piloci posiadający srebrną odznakę. Punktowane będą trzy najlepsze loty każdego pilota. Zwycięzcą zostanie pilot, który za swe trzy najlepsze loty otrzyma największą ilość punktów. Wyniki zawodów staną się podstawą do wyznaczenia szybowcowej kadry narodowej 1964/65 i do udzielania licencji na rok 1964. Punktowaniu podlegają: przeloty trójkątne od 100 km, przeloty docelowo-powrotne od 100 km, przeloty docelowe od 100 km, przeloty otwarte od 200 km. Sposób punktowania: dla przelotów trójkątnych i docelowo-powrotnych — za każdy km trasy 10 pkt. plus za każdą 0,1 km/h ponad 45 km/h 10 pkt.; dla przelotów docelowych — za każdy km trasy 10 pkt. plus za każdą 0,1 km/h ponad 70 km/h 5 pkt.; dla przelotów otwartych — 200 km — 1000 pkt., każdy km następny — 10 pkt.

Sport spadochronowy

★ **W roku 1962 FAI** zatwierdziła 14 rekordów międzynarodowych, których autorami byli skoczkowie Aeroklubu NRD. Wliczając w to dwa rekordy zatwierdzone w 1961 r., NRD posiada 16 rekordów międzynarodowych.

Sport samolotowy

★ **Lot dookoła NRF** (tzw. Deutschlandflug) odbędzie się w dniach 19—23 czerwca 1963 r. Zawody rozpoczną się zlotem na punktualność do Braunschweig i lądowaniem na punkt. Trasa lotu w pierwszym dniu przewiduje lądowania w Kirchhellen, Essen-Mülheim, Mönchengladbach oraz w Donaueschingen i Böblingen — w drugim dniu. Końcowym punktem lotu okrężnego jest Norymberga.

*

★ **Mistrzostwa** NRF w akrobacji odbędą się w tym roku w Marl-Loemühle (Westfalia), w dniach od 30 sierpnia do 1 września.

*

★ **Na terenie** USA w ciągu najbliższych pięciu lat gotowych będzie do eksploatacji ponad 3 000 portów lotniczych, lotnisk sportowych i lądowisk.

Transport i komunikacja

★ **Brytyjskie** linie BEA wyprzedają całkowicie swoją flotę samolotów „Viscount-701". Ostatnio sprzedano 10 „Viscountów" liniom brazylijskim VASP, 4 — liniom „Cambrian Airways", zaś do sprzedania pozostało jeszcze 9 sztuk.

*

★ **W początkach** br. nowe lotnisko otrzyma Bolonia (Włochy). Początkową długość pasa startowego — 1200 m — przedłuży się później do 2000 m.

*

★ **Linie TWA,** jako pierwsze linie amerykańskie, otrzymały na dorocznym kongresie stowarzyszenia biur podróży nagrodę prezydenta Kennedy'ego za szczególne zasługi poniesione dla eksportu towarów amerykańskich.

Militaria

★ **Zakłady** Nord Aviation (Francja) będą w r. 1963 produkować miesięcznie 4000 lotniczych pocisków przeciwpancernych ENTAC. Pocisk tego rodzaju przebija płyty pancerne grubości do 65 cm.

*

★ **Ruszyła** licencyjna produkcja amerykańskich samolotów F-104J „Starfighter" w Japonii. Zakłady Mitsubishi i Kawasaki zbudują ogółem 177 sztuk tego rodzaju maszyn. Oprócz tego w USA zbudowane zostaną dla Japonii jeszcze 3 F-104J oraz 20 maszyn treningowych F-104DJ.

*

★ **General Dynamics** (USA) zbudują 22 doświadczalne samoloty naddźwiękowe F-111. Samoloty te, przeznaczone dla lotnictwa taktycznego USA, posiadać będą skrzydła „delta" o zmiennej powierzchni (wciągane). Jeśli próby wypadną pomyślnie, samolotów takich ma być zbudowanych 1500.

*

★ **Pomiędzy** bazami na terytorium USA i amerykańskimi bazami w NRF trwały ostatnio manewry transportu lotniczego NATO.

*

★ **Finlandia** zakupiła cztery radzieckie dwumiejscowe samoloty MiG-15, do celów treningu. Oczekiwane jest kupno 21 innych samolotów MiG, nowszych typów.

*

★ **Francja** zakupiła 60 samolotów amerykańskich „Crusader", w celu wyposażenia nimi dwóch lotniskowców: „Foch" i „Clemenceau".

*

★ **Lotnictwo** wojskowe Australii zamówiło we Francji 60 samolotów myśliwskich „Mirage III".

*

★ **Piloci** NRF otwarcie narzekają na amerykańskie samoloty F-104 „Starfighter", krytykując ich właściwości lotne. Na ogólną liczbę 56 „Starfighterów", pełniących dotychczas służbę w lotnictwie NRF, aż 18 uległo wypadkom. Już teraz szuka się następcy F-104 — Anglicy, mają nadzieję, że będzie nim pionowo startujący myśliwiec P. 1127 lub jego wersja rozwojowa P. 1154, rozwijająca prędkość Ma—2.

*

★ **Toczą** się rozmowy w sprawie sprzedaży przez Francję Arabii Saudyjskiej pewnej ilości samolotów odrzutowych.

LOTNICTWO NA MARSIE

Mgr inż. ANDRZEJ MARKS

TERAZ, gdy w kierunku planety Mars zdąża radziecki bezzałogowy statek kosmiczny „Mars-1", nie ulega wątpliwości, iż nie później niż za kilkanaście lat polecą tam ludzie. Być może, że nastąpi to już w czasie najbliższej wielkiej opozycji planety, w czasie której Mars szczególnie zbliża się ku Ziemi, co ułatwia lot ku niemu. Nastąpi ona w 1971 r. kiedy odległość Marsa od Ziemi wynosić będzie tylko 56 mln km.

Celem ekspedycji kosmonautycznych są oczywiście badania naukowe. Z tego względu dużą wagę przywiązywać trzeba będzie do ułatwienia kosmonautom poruszania się po powierzchni innych ciał niebieskich. O ile w przypadku Księżyca mogą wchodzić w grę tylko pojazdy poruszające się po powierzchni gruntu, ponieważ Księżyc praktycznie rzecz biorąc pozbawiony jest atmosfery, o tyle w przypadku najbliższych planet — Wenus i Marsa — racjonalniejsze będzie posłużenie się aparatami latającymi, ponieważ obie te planety otoczone są atmosferami. W związku z tym, że atmosfery te różnią się od ziemskiej, więc aparaty latające będą musiały mieć odmienną konstrukcję od tych które stosujemy na Ziemi.

Obecnie zajmiemy się tylko Marsem jako planetą, na którą ludzie polecą wcześniej niż na Wenus dlatego, że na Wenus panuje (jak wynika z pomiarów „Marinera-2" i innych badań) zbyt wysoka temperatura.

Mars jest planetą małą, ponieważ jego średnica jest prawie dwa razy mniejsza od średnicy Ziemi. W związku z tym posiada on prawie 10 razy mniejszą masę niż masa naszej planety. Konsekwencją tego jest słaba siła przyciągania, wynosząca tylko 38% ziemskiej. Przeniesione na Marsa z Ziemi przedmioty będą tam więc prawie 3 razy lżejsze niż na Ziemi. Będzie to bardzo korzystne dla aparatów latających. Z drugiej strony jednak w wyniku słabej siły przyciągania atmosfera Marsa jest bardzo rozrzedzona, jej ciśnienie przy powierzchni planety jest bowiem przeszło 10 razy mniejsze niż przy powierzchni Ziemi czyli jest takie jak ciśnienie ziemskiej atmosfery na wysokości 17 km ponad powierzchnią morza.

Tak więc w pierwszym przybliżeniu można przyjąć, iż w atmosferze Marsa będą mogły latać tylko takie aparaty które są w stanie osiągać na Ziemi wysokość większą niż 17 km, a cechy aerodynamiczne lotu na Marsie podobne będą do tych jakie są charakterystyczne dla lotów stratosferycznych na Ziemi. W zasadzie więc można brać pod uwagę tylko samoloty odrzutowe i balony.

Zastosowanie samolotów odrzutowych w warunkach Marsa nie będzie jednak, jak się zdaje, wygodne, ponieważ są one aparatami bardzo szybkimi, co utrudniać będzie prowadzenie z nich badań powierzchni planety. Co gorzej, samoloty odrzutowe wymagają na ogół bardzo długich, równych i twardych pasów startowych. Tymczasem, jak wiemy, powierzchnia Marsa w większej części pokryta jest piaskiem, czyli ma po prostu pustynny charakter, a piasek nie stanowi dobrego podłoża dla lotniska. Co prawda możliwe będzie sztuczne przygotowanie pasa startowego, każdy przyzna jednak, że na razie zakrawa to na fantazję, aby człowiek budował na Masie lotniska.

Można więc z dużym prawdopodobieństwem założyć, że jako środka transportu powietrznego użyje się na Marsie balonów. Oczywiście nie będą to balony wolne, a prawdopodobnie niewielkie sterowce o miękkiej konstrukcji. Wobec wielkiego rozwoju techniki folii plastycznych wykonanie odpowiedniej bardzo lekkiej powłoki o wielkich rozmiarach w stanie rozwiniętym, ale zajmującej mało miejsca w stanie złożonym, nie będzie trudne. Jako gondola sterowca posłużyć może po prostu sama kabina statku kosmicznego, która zostanie odmontowana od rakiety nośnej i podwieszona do powłoki sterowca.

Wielką zaletą sterowca jest to, iż w zasadzie nie potrzebuje on lotniska, toteż może startować i lądować niemal wszędzie i to, że może on zawisnąć nieruchomo ponad jakimś miejscem terenu. Będzie to miało szczególne znaczenie w warunkach badań marsowych. Ponadto sterowiec odznacza się dużym udźwigiem i ma najmniejsze zużycie paliwa na kilogramokilometr.

Sterowiec posiada jednak także i poważne wady. Główną z nich jest jego wrażliwość na niepogodę, a szczególnie na działanie wiatru. Na szczęście jednak wiatry na Marsie nie są zbyt silne i jest tam na ogół nadzwyczaj „pogodnie", jeżeli nie liczyć burz piaskowych.

Drugą poważną wadą sterowców jest ich wrażliwość na ogień, jeżeli użyje się do ich napełnienia wodoru. Można tego jednak uniknąć, jeżeli powłokę sterowca wypełni się helem. W warunkach marsowych z powodzeniem jednak będzie można użyć wodoru, ponieważ w atmosferze planety nie ma tlenu, toteż nawet ewentualne ulatnianie się wodoru nie będzie grozić wybuchem. Nadmienić tutaj należy, że płynny wodór stanowić będzie paliwo rakietowe, toteż w statku kosmicznym z natury rzeczy znajdować się będą pokaźne zapasy wodoru, którego zupełnie niewielka ilość wystarczy do napełnienia powłoki sterowca.

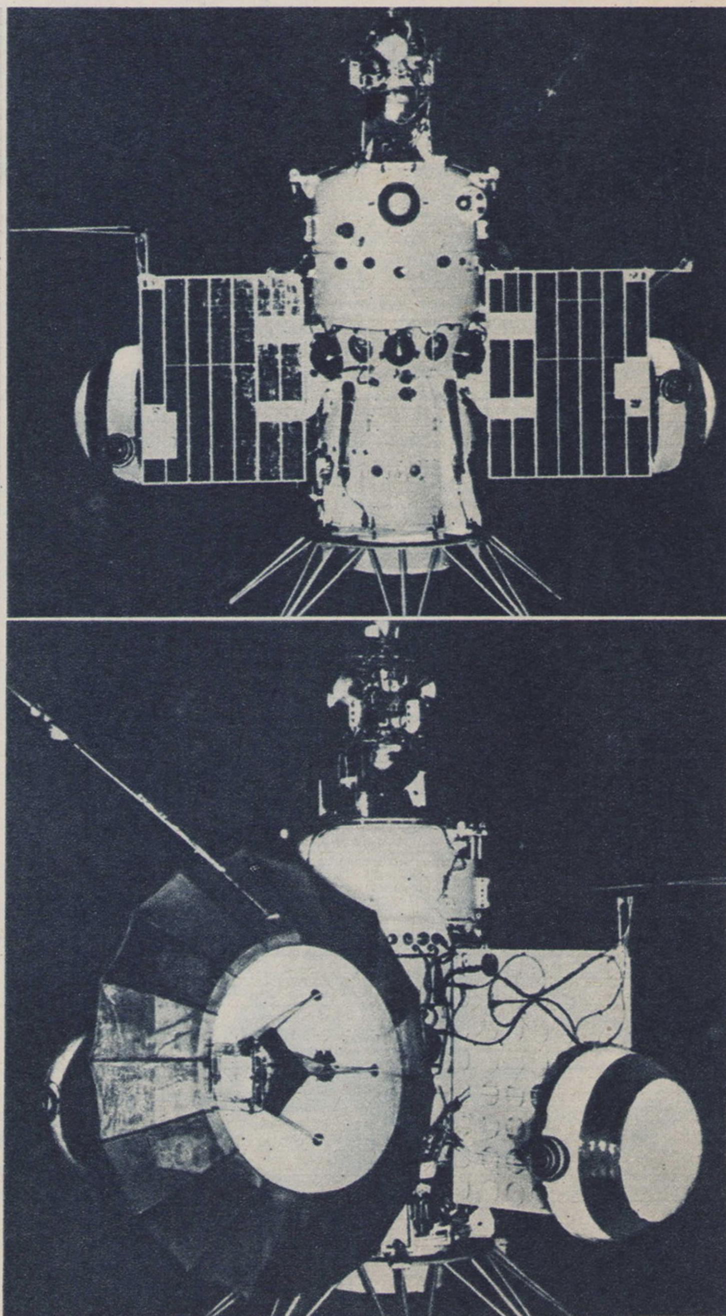
Brak tlenu w atmosferze Marsa nie pozwoli na użycie takich silników napędowych jak na Ziemi. Nie można bowiem będzie pobierać potrzebnego do pracy silnika tlenu z atmosfery. W związku z tym silniki napędowe na Marsie będą musiały posiadać nie tylko zapasy paliwa, ale także i zapasy utleniacza. Prawdopodobnie do napędu sterowca zostaną tam użyte silniki odrzutowe, ponieważ zastosowanie napędu śmigłowego nie będzie praktycznie możliwe ze względu na niską sprawność śmigła w tak bardzo rozrzedzonej atmosferze.

Kosmonauci będą musieli przebywać na Marsie 440 dni (ziemskich) gdyż tyle czasu będą musieli oczekiwać na odpowiednią wzajemną pozycję Marsa i Ziemi umożliwiającą lot powrotny na Ziemię. Dysponując takim okresem czasu i względnie szybkim i wygodnym środkiem lokomocji, kosmonauci będą mogli przebadać bardzo dużą część powierzchni Marsa, wykonując między innymi aerofotogrametryczną mapę planety. W czasie tych badań dla przemieszczania się z miejsca na miejsce zostaną wykorzystane także wiatry wiejące w atmosferze planety, co pozwoli na zaoszczędzenie mieszanki paliwowej dla silników. Po zakończeniu badań sterowiec powróci do miejsca postoju rakiety nośnej, po czym kabina zostanie z powrotem zamontowana na rakiecie nośnej, a sam sterowiec zostanie porzucony na Marsie.

Aczkolwiek opisane wyżej sprawy mogą się wydawać dzisiaj fantazją, to jednak nie ulega najmniejszej wątpliwości, że wtedy gdy człowiek dotrze do Marsa, jeżeli nawet nie w czasie pierwszej ekspedycji, to w czasie ekspedycji następnych, będzie musiał rozwiązać problem swobodnego poruszania się po planecie. Szczególnie dobrze będą się do tego nadawały właśnie aparaty latające, ponieważ użycie pojazdów natrafiać będzie na poważne trudności ze względu na piaszczysty, bezdrożny charakter powierzchni planety. Oczywiście także statki pływające nie będą wchodziły w grę, ponieważ na Marsie nie ma otwartych zbiorników wodnych. Tak więc można nawet powiedzieć, że aparaty latające będą stanowiły w warunkach marsowych jedyny racjonalny środek komunikacyjny, szczególnie na dużych dystansach. Z opisanych wyżej względów można przypuszczać, że szczególnie dobrze będą się do tego nadawały sterowce.

Niezależnie od wykorzystania sterowca w charakterze środka komunikacji ekspedycja marsowa zabierze ze sobą prawdopodobnie pewną ilość innych aparatów latających, a mianowicie niewielkich balonów-sond, umożliwiających badania meteorologiczne w atmosferze planety (analogicznie do tych jakie wykonuje się przy użyciu balonów-sond na Ziemi).

MARS-1



Obok zamieszczamy pierwsze zdjęcia radzieckiej automatycznej stacji międzyplanetarnej „Mars-1". Stacja składa się z dwóch części: orbitalnej i planetarnej, z odpowiednią aparaturą. Dane techniczne stacji: Długość – 3 300 mm, średnica części orbitalnej – 1 100 mm, szerokość max. – 4 000 mm, masa – 893,5 kg. Łączność radiowa z „Marsem-1" jest utrzymywana od 13 grudnia 1962 r. W pierwszym okresie wywoływano stację co 48, obecnie co 120 godzin. Jak dotąd wszystkie urządzenia automatycznej stacji międzyplanetarnej „Mars-1" pracują normalnie.

Zdjęcia: „Sowietskij Sojuz"

AERO SANIE



Jedno z nowych zastosowań sportowych małych ciągników śnieżnych ze śmigłym lotniczym. Silnik motocyklowy z przekładnią napędza śmigło ciągnące o średnicy 0,7—0,8 m. Podwozie jedno- lub dwupłozowe. Służy do biegów narciarskich za motorami (skoering).

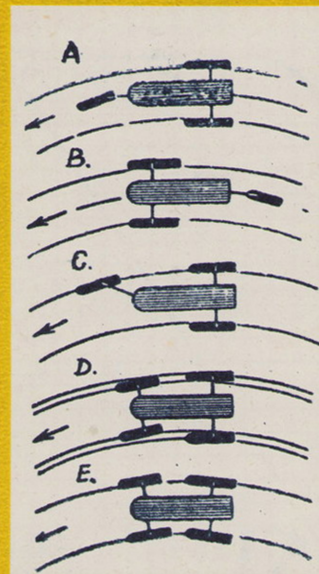
SPOŚRÓD olbrzymiej liczby środków transportu jakimi dysponuje dziś współczesna technika, wymienia się najczęściej tylko samolot, samochód, statek i kolej. A przecież bezkresne obszary północnej Syberii, olbrzymie połacie północnej Kanady, Alaska i Grenlandia to tereny pokryte wiecznie lub przez osiem miesięcy w roku śniegiem. Małe zaludnienie, słabo rozwinięta sieć dróg i trudne warunki klimatyczne nie pozwalają na utrzymanie stałej komunikacji i transportu drogą powietrzną oraz uniemożliwiają regularny transport samochodowy. Okres długiej zimy, zawieje śnieżne, temperatura —30 do —60°C zamykają całkowicie dostęp do tych terenów tradycyjnym środkom transportu. Żyjący tam od wieków ludzie tak dawniej jak i dziś używają z powodzeniem sań, zaprzężonych w psy lub renifery, które zapewniają stałą łączność między odległymi osiedlami.

Od dawna jednak biura projektowe i instytuty naukowe takich państw jak Związek Radziecki, Stany Zjednoczone, Kanada, Norwegia i Dania postanowiły rozwiązać lądowy problem komunikacyjno-transportowy terenów północnych. Przeprowadzane przez szereg lat próby przystosowania różnych pojazdów mechanicznych, tj. specjalnych samochodów, transporterów gąsienicowych itp., zawiodły, podobnie jak transport lotniczy, który ze względu na trudne warunki meteorologiczne ma tutaj bardzo ograniczone możliwości. W trakcie prowadzenia badań przeanalizowano między innymi stosowane już od lat sanie motorowe, które po unowocześnieniu wykazały techniczną przewagę nad pozostałymi środkami. Pierwsze sanie motorowe pojawiły się w połowie lat 1907—1908. Stosowane początkowo dosyć szeroko, dalekie jednak były od doskonałości. Dopiero rozwój lotnictwa przyczynił się do technicznego rozwiązania tego zagadnienia w Rosji i Ameryce.

Aerosanie — to nazwa związana ściśle z lotnictwem i osiągnięciami przemysłu lotniczego krajów, które budują te pojazdy. Współczesne aerosanie to konstrukcje, w których stosuje się rozwiązania znane z budowy płatowców: lekkie wręgowe kadłuby, nadwozia kryte blachą duralową, lekkie wykończenie wnętrz, typową lotniczą konstrukcję nart (płóz), napędy hydrauliczne, układy paliwowo-olejowe, wyposażenie w przyrządy kontrolne, wyposażenie radiowe, zastosowanie układu napędowego silnik-śmigło oraz staranne opracowanie aerodynamiczne. Aerosanie są budowane przez znane wytwórnie lotnicze np. w Ameryce przez firmy: Bell Aircraft, Cessna, Beechcraft i inne, dla potrzeb cywilnych, wojskowych i sportu. W zależności od przeznaczenia aerosanie są budowane w szerokim wachlarzu typów, od małych pojazdów jednomiejscowych do wielomiejscowych olbrzymów. Jako źródła napędu stosuje się silniki motocyklowe, samochodowe i lotnicze poruszające dwu- lub trzyłopatowe śmigła o wysokiej sprawności.

W Rosji pierwsze sanie motorowe opracowano w 1907 roku i od tego czasu datuje się ich szeroki rozwój. Seryjną produkcję różnych typów aerosani podjęto dopiero w Związku Radzieckim, w oparciu o prace badawczo-konstrukcyjne prowadzone w CAGI. Nad zagadnieniem aerosań pracowali tacy konstruktorzy jak A. Tupolew, A. Archangielski, W. Wesołowski i inni. Aerosanie typu NKL-26 konstrukcji A. Andrejewa i W. Wesołowskiego użyte zostały zimą 1942 roku na froncie w walce przeciwko hitlerowcom. Były one uzbrojone w lotnicze działka szybkostrzelne.

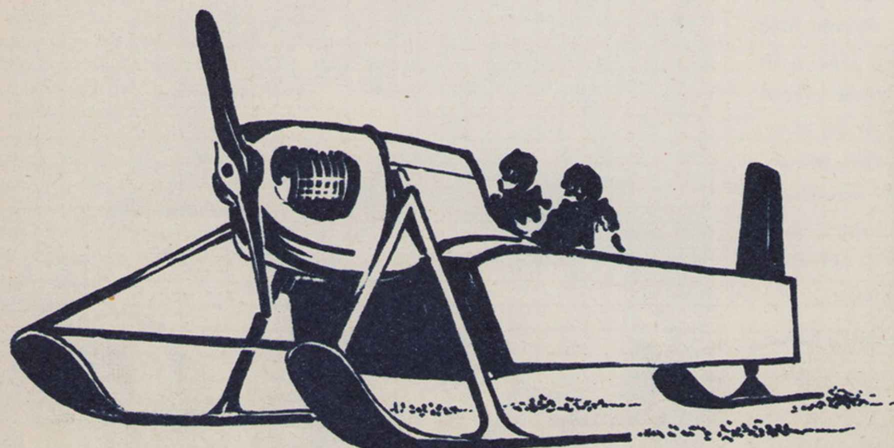
Do najbardziej rozpowszechnionych w Związku Radzieckim zaliczyć należy: sześciomiejscowe aerosanie ANT (konstrukcji Tupolewa), ośmiomiejscowe OSGA-2 (konstrukcji Bieskurnikowa), sześciomiejscowe OSGA-6 (konstrukcji Andrejewa) oraz szereg konstrukcji jedno i dwumiejscowych używanych w regularnym ruchu pocztowym, dyspozycyjnym, zaopatrzeniowym i sanitarnym na Syberii i w naukowych stacjach polarnych.



TYPOWE UKŁADY PŁÓZ AEROSANI

A — Potrójny, kierowany z przodu.
B — Potrójny, kierowany z tyłu.
C — Potrójny, niesymetryczny kierowany z przodu.
D — Współbieżny, niesymetryczny kierowany z przodu.
E — Współbieżny, symetryczny kierowany z tyłu.

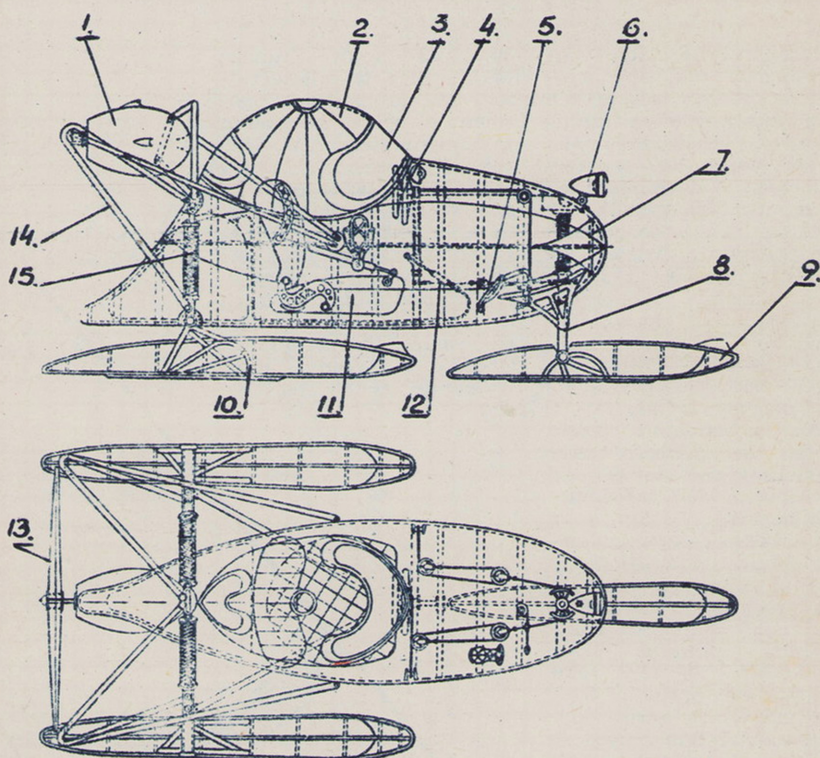
Tradycyjna konstrukcja aerosań obejmuje: nadwozie wykonane w kształcie gondoli z zakrytą lub odkrytą kabiną, wyposażoną w przyrządy kontrolne pracy silnika, układ sterowania ręcznego i nożnego, sterowania silnikiem i śmigłem. Układ sterowniczy-ręczny (kierownica) i nożny (pedały). Wersje pasażerskie posiadają wygodne miejsca dla podróżnych. Kabiny klimatyzowane. Podwozie w zależności od konstrukcji i przeznaczenia aerosani trzy lub czterotorowe. Narty podwieszane są na stalowych wysięgnikach, o złożonym systemie odboju. Amortyzacja olejowo-powietrzna lub sznurem gumowym. W celu skrócenia dobiegu narty zaopatrzone są w wypuszczane szczęki hamujące. Napęd szczęk powietrzny. W zależności od układu narty przednie lub tylne sprzężone są z układem kierowniczym, co pozwala na zmianę kierunku. Do napędu używane są silniki o mocach do 300 KM (w większości silniki lotnicze) oraz starannie dobra-



Z lewej: Polskie aerosanie opracowane w warsztatach doświadczalnych Ligi Obrony Kraju w Warszawie. Silnik lotniczy o mocy 60 KM napędza śmigło ciągnące. Aerosanie rozwijają prędkość do 120 km/h. Obecnie trwają próby na jeziorze Niegocin, koło Giżycka, w województwie olsztyńskim.



Z prawej: Radzieckie aerosanie-amfibia konstrukcji A. Tupolewa (1962 r.)



SCHEMAT KONSTRUKCYJNY JEDNOMIEJSCOWYCH AEROSANI G. LIPMANA (ZSRR)

Oznaczenia:

1 — Silnik M-72
2 — Osłona kabiny
3 — Wiatrochron
4 — Sterownica ręczna
5 — Sterownica nożna
6 — Reflektor
7 — Kadłub
8 — Goleń przedniej płozy (narty)
9 — Płoza przednia
10 — Płozy główne
11 — Fotel kierowcy
12 — Dźwignia gazu
13 — Śmigło pchające
14 — Łoże silnika
15 — Amortyzator podwozia i silnika.

ne śmigła o profilach NACA 2309 i CLARK Y-UN; układy silnika: ciągnące lub pchające, na wysięgnikach. Obecnie w ZSRR szeroko stosuje się aerosanie opracowane na bazie nadwozia samochodu M-20 „Pobieda" z silnikiem AJ-14R o mocy 260 KM (używanym w samolotach Jak-12A i M) i śmigłem pchającym. Prędkość maksymalna tych sań dochodzi do 80 km/h. Ponadto stosowane są produkowane seryjnie aerosanie „Północ-2", opracowane przez inż. N. Kałnowa, znanego konstruktora śmigłowców.

Do najnowszych jednak osiągnięć radzieckich konstruktorów w tej dziedzinie zaliczyć należy nowoczesną konstrukcję sani-amfibii projektu profesora A. Tupolewa. Jest to połączenie szybkiego ślizgu wodnego z aerosaniami. Kadłub całkowicie metalowy kryty blachą duralową. Konstrukcja ta wyróżnia się spośród innych starannym opracowaniem aerodynamicznym i zastosowaniem podwójnego usterzenia kierunku. Napęd stanowi pięciocylindrowy chłodzony powietrzem silnik lotniczy M-11FR o mocy 160 KM i specjalne dwułopatowe zdwojone śmigło zamocowane na wale z zachowaniem szczeliny między profilami łopat. Daje ono ciąg o 20—30% wyższy niż typowe śmigła. Dzięki powleczeniu dna sań specjalną masą plastyczną uzyskano bardzo mały współczynnik tarcia równy 0,05. Obciążenie jednostkowe powierzchni dna wynosi 150 kG/m² (Dla porównania: 1000 kG/m² w aerosaniach z nartami). W czasie ślizgu po śniegu nowy pojazd zostawia ledwie widoczny ślad. Może on się poruszać po śniegu lub wodzie.

Dane techniczne aerosani-amfibii Tupolewa (Rok produkcji 1962).

Długość — 6,0 m
Szerokość — 2,1 m
Wysokość — 1,4 m

Prędkość maksymalna po śniegu przy temperaturze otoczenia minus 10°C — 130 km/h

Prędkość podróżna — 60 km/h przy obrotach silnika 1250—1450 obr/min

Prędkość maksymalna po wodzie — 75 km/h

Prędkość podróżna po wodzie — 45 km/h

Nowy typ aerosani — amfibii Tupolewa przekazany został obecnie do seryjnej produkcji w wersji wielomiejscowej. Przewiduje się również możliwość budowy aerosani jedno- i dwumiejscowych z silnikami motocyklowymi; ich koszt ma być niższy od ceny motocykli i skuterów.

RYSZARD KACZKOWSKI

Radzieckie aerosanie, przekształcone ze znanego samochodu osobowego M-20 „Pobieda". Trzyłopatowe śmigło pchające. Na zdjęciu — aerosanie pocztowe dostarczyły nowe gazety do odległej wsi.



JAK ZBUDOWAĆ BUMERANG?

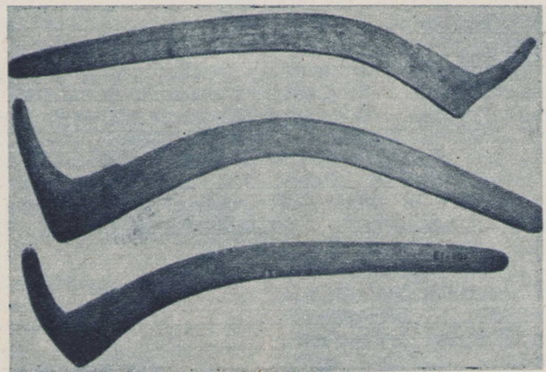
KAŻDY z modelarzy, nawet tych najmłodszych, jest w stanie zbudować bumerang, niezwykle interesujący przyrząd latający, mimo iż przeznaczeniem jego było zastosowanie bojowe, a później sportowe. Bumerang, którego plan podajemy w wielkości naturalnej, wykonać najlepiej ze sklejki lub sklejonych warstw deseczek jesionowych. Po wycięciu obrysu, łopaty obrabia się pilnikiem-tarnikiem, a w końcu szklakiem. Przy obróbce zwrócić trzeba uwagę, że łopaty profilowane są podobnie jak łopaty wirnika śmigłowca. Gotowy bumerang można po oszlifowaniu impregnować lakierem spirytusowym. Ostatecznym przygotowaniem jest wyważenie (wg linii przerywanej na rysunku) modelu. Obie łopaty powinny być symetryczne oraz mieć jednakowy ciężar, gdyż zależy od tego poprawność lotu. Bumerang wyrzucamy pod wiatr, ujmując jedną z łopat tak jak pokazano na rysunku 1, w wykonaniu mieszkańca centralnej Australii. Na rysunkach obok pokazano różne tory lotu bumeranga. Mogą one być płaskie z ostrym zwrotem, mogą być dokonywane w linii prostej lub z odbicia, podobnie jak kamień odbity od powierzchni wody. Rzut bumerangiem tak, aby wrócił na miejsce startu, nie jest łatwy, ale po kilkunastu doświadczeniach dojść można do wprawy „sterując" dowolnie torem lotu. Na rysunku 2 podano trzy bumerangi australijskie, bojowe — niewracające. Na rysunku 3 widzimy bumerangi wracające o charakterystycznym kształcie, asymetryczne. Rozpiętość rzędu 900 mm, profil łopat płasko-wypukły.

Na zakończenie warto podać, że zainteresowanie bumerangiem datuje się od dawna. Jak informuje bibliotekarz F. Smith z królewskiego stowarzyszenia lotniczego w Londynie już w roku 1871 ukazała się praca pt. „Teoria bumeranga" w języku francuskim, napisana przez J. Tridona. W 1872 roku ukazuje się praca W. Silla o obliczeniach toru lotu bumeranga, tym razem w języku niemieckim. W 1918 roku sporo publikacji zanotowano w USA.

W 1933 roku Francuz M. Jacques w miesięczniku „L'Aeronautique" porównuje pracę śmigłowca z bumerangiem. W 1952 roku Francuz A. Truck publikuje książkę pod sugestywnym tytułem „Budowa i wyrzucanie bumerangów". Jak widać z tego króciutkiego przeglądu, prawie do naszych czasów nie ustaje zainteresowanie bumerangiem. Obecnie bumerang służy wyłącznie celom sportowym.



1



2



3

krawędź natarcia

na tej linii wyważać

środek ciężkości

krawędź natarcia

Wielkość naturalna

ROZPOCZYNAMY TEORETYCZNY KURS SZYBOWCOWY

ROZPOCZYNAMY obok publikowanie teoretycznego kursu szybowcowego. Przeznaczony on jest przede wszystkim dla kandydatów na pilotów szybowcowych i w ogóle naszych najmłodszych Czytelników. Mamy jednak nadzieję, że także pozostali Czytelnicy przyjmą TKS życzliwie i, być może, znajdą w tym kondensacie podstawowej wiedzy lotniczej coś dla siebie.

Wiadomości zawarte w naszym Teoretycznym Kursie Szybowcowym będą wymagane w zakresie szkolenia do III klasy pilota szybowcowego. Po zamieszczonej obok części ogólnowprowadzającej, zobaczymy w kolejnym odcinku TKS historię szybownictwa, a następnie materiały z aerodynamiki i mechaniki lotu, techniki pilotażu szybowcowego, opis sprzętu szybowcowego i pomocniczego (przyrządy pokładowe, spadochrony, wyciągarki itd.), a na zakończenie wybrane wiadomości z meteorologii.

Teoretycznemu Kursowi Szybowcowemu nadaliśmy odrębny charakter w postaci wkładki, którą można wyciнać ze „Skrzydlatej" i zbierać w książeczkę. Praktyka sprzed paru lat, kiedy też drukowaliśmy TKS, wykazała, że te książeczki często pojawiały się na lotnisku w okresie egzaminów okresowych dla pilotów czy kandydatów. Wytarte i zabrudzone, z biegiem czasu nabierały jakby większej wartości i pożyczane wędrowały z rąk do rąk, stanowiąc główne źródło do zdobycia czy przypomnienia podstawowych wiadomości z teorii lotniczej. Książka „Nauka pilotażu szybowcowego", która ukazała się potem i zawierała podobne materiały (ci sami autorzy), rozeszła się bardzo szybko wśród młodzieży lotniczej i już dawno jest wyczerpana.

Obecnie, jak co roku, o znalezieniu się pod chmurami, marzy wielu młodych ludzi. Radzimy im, by skrupulatnie zbierali poszczególne odcinki TKS-u oraz dokładnie zapoznawali się z ich treścią. Dzisiejsza technika lotnicza jest bardzo skomplikowana i stawia tym, którzy chcą się nią posługiwać, wysokie wymagania w zakresie wiedzy ogólnej i specjalistycznej. Nie wystarczy dziś, by zdobywać sławę na niebie, tylko ptasi instynkt — trzeba się uczyć i uczyć! Wielka Przygoda ma niestety swoje wymagania. Polecamy też uwadze Czytelników TKS u literaturę pomocniczą, w której znajdą wiele rzeczy pożytecznych i przyjemnych.

Życzymy wszystkim, którzy rozpoczną zdobywanie wiedzy lotniczej od naszego TKS-u, aby był to dla nich pierwszy szczebel do znalezienia się wśród grona sławnych pilotów, a nawet kosmonautów. (pj)

V CAŁOROCZNE ZAWODY SPADOCHRONOWE „SKRZYDLATEJ POLSKI" ZAKOŃCZONE



PRZYJEMNIE jest pisać o faktach, które z każdym rokiem coraz bardziej potwierdzają słuszność idei — albo inaczej mówiąc: podjętej przez naszą redakcję inicjatywy zorganizowania Całorocznych Zawodów Spadochronowych. Mimo iż zawody trwają już pięć lat, to jednak są one jeszcze impreza młodą, czekającą na pełniejszy rozkwit. Lecz nie sposób już teraz pominąć faktów świadczących o coraz większym zainteresowaniu skoczków spadochronowych naszymi zawodami. Bo właśnie ostatnie, piąte z kolei, Zawody Całoroczne są jak najlepszym tego dowodem. Udział w nich 25 zawodników z 8 aeroklubów regionalnych mówi sam za siebie. Nie jest to liczba wysoka, ale najwyższa spośród wszystkich do tej pory rozegranych zawodów. Zresztą liczba 25 uczestników startujących w imprezie sportowej wystarcza w pełni do wyciągnięcia pożytecznych wniosków.

Gdy dnia 20 maja 1962 roku ogłaszaliśmy po raz piąty rozpoczęcie Całorocznych Zawodów Spadochronowych, trochę obawialiśmy się, że liczba zgłoszonych uczestników nie przekroczy poziomu ostatniego roku. Obawy nasze były o tyle słuszne, iż zainteresowanie się poszczególnych sekcji spadochronowych kontrolowanych treningiem nie jest jeszcze rozumiane we właściwy sposób. Jak wiadomo, przez kontrolowany trening uważamy dokonywanie skoków (treningowych, wyczynowych) w obecności komisarzy sportowych. Tych komisarzy sportowych, którzy w przypadku uzyskania przez skoczka względnie dobrego wyniku w konkurencjach przewidzianych Regulaminem CZSpad, mogą stwierdzić wyczyn i przesłać protokół tego wyczynu Komisji Sędziowskiej Zawodów Całorocznych.

I gdy teraz powrócimy do liczby 25 uczestników ubiegłorocznych zawodów, którzy przystąpili do rozegrania sześciu konkurencji, ustanawiając 49 wyczynów, to czy możemy śmiało stwierdzić, że kontrolowanych wyczynów, oczywiście względnie dobrych, było w Polsce w 1962 roku tylko 49? Nikt się z tym nie zgodzi, bowiem wyczyny w 1962 roku należałoby mierzyć co najmniej na setki. Jakie były więc wyniki tych wyczynów w ramach skoków treningowych i czy naprawdę były kontrolowane — oto pytanie, na które mógłby odpowiedzieć jedynie wydział spadochronowy Aeroklubu PRL.

A przecież kontrolowany trening to nic innego jak pożyteczna i godna naśladowania rywalizacja między skoczkami w aeroklubie regionalnym, mająca na celu podnoszenie ich umiejętności sportowych. I właśnie taką rywalizacją w skali ogólnokrajowej są Zawody Całoroczne „Skrzydlatej". Dzięki publikowaniu wyników skoków z takiej rywalizacji w skali ogólnokrajowej wiemy gdzie jest prowadzony trening i jakie są jego rezultaty.

W ubiegłorocznych zawodach najsilniej reprezentowani byli sportowcy spadochronowi Aeroklubu Krakowskiego, którzy w liczbie 7 ustanowili 23 wyczyny, a więc prawie połowę wszystkich przeprowadzonych. Drugie miejsce pod względem liczebności udziału zajęli skoczkowie z Inowrocławia (5), następnie Gdańska (4), potem Warszawy i Poznania (3), a w końcu z Wrocławia, Słupska i Kielc (po jednym zawodniku). W ten sposób skoczkowie Aeroklubu Krakowskiego i tym razem swoją postawą sportową dali przykład innym sekcjom spadochronowym. I chociaż nie wywalczyli pierwszego miejsca, to jednak ich uplasowanie się w czołówce jest wiele mówiące.

Jakie konkurencje rozgrywano? Omówmy je w telegraficznym skrócie:

I — noc, 600 m, celność: nie było zgłoszeń,

II — dzień, 1000 m, celność: najliczniej reprezentowana konkurencja, startowało 23 zawodników,

III — dzień, 1000 m, opóźnienie, celność: uczestniczyło 10 skoczków,

IV — noc, 1000 m, celność: startowało 2 zawodników,

V — dzień, 1500 m, celność: uczestniczyło 3 skoczków,

VI — dzień, 1500 m, opóźnienie, celność: 4 sportowców,

VII — noc, 1500 m, celność: nie było zgłoszeń,

VIII — noc, 1500 m, opóźnienie, celność: nie było zgłoszeń,

IX — dzień, 1500 m, opóźnienie 20 sek., styl płaski, celność: startowało 7 zawodników.

A więc spośród dziewięciu konkurencji objętych regulaminem Zawodów Całorocznych jedynie do trzech nie przystąpił żadne z zawodników (I, VII i VIII).


Foto: B. Koszewski

Na podstawie pięcioletniego doświadczenia w przeprowadzaniu Całorocznych Zawodów Spadochronowych „Skrzydlatej Polski", nasuwają się trzy zasadnicze wnioski:

1. wydaje się, że nadszedł już czas, aby Zawody Całoroczne przeprowadzać przez cały rok kalendarzowy, włącznie z okresem jesienno-zimowym;

2. należy przystąpić do ustalenia zasad kwalifikowania poprzez Zawody Całoroczne przyszłych uczestników Spadochronowych Mistrzostw Polski;

3. zwrócić uwagę na szersze niż do tej pory przeprowadzanie treningu skoczków w aeroklubach regionalnych w ramach Zawodów Całorocznych.

Na koniec gratulujemy pięknego sukcesu tym pięciu zawodnikom, którzy rozegrali cztery konkurencje (Brongiel, Łodziński, Kędzierski, Kiryluk — zwycięzca zawodów i Wesołowski). Wszystkim zaś uczestnikom pragniemy przekazać podziękowanie za przystąpienie do Zawodów Całorocznych, ponieważ ich udział zwiększył rangę tej imprezy jako zawodów ogólnokrajowych. Dziękujemy również za zrozumienie naszej inicjatywy zmierzającej do umasowienia wyczynu w sporcie spadochronowym. (m)

WYNIKI V CAŁOROCZNYCH ZAWODÓW SPADOCHRONOWYCH „SKRZYDLATEJ POLSKI" 20.V — 1.XII.1962

1.	Andrzej KIRYLUK (Gdańsk)	II/287,8 pkt;	III/287.45 pkt;	V/290.34 pkt;	IX/593.8 pkt	1 459,39 pkt
2.	Zenon BRONGIEL (Kraków)	II/280.5 pkt;	III/280,95 pkt;	VI/267,2 pkt;	IX/585,1 pkt	1 413,75 pkt
3.	Roman ŁODZIŃSKI (Kraków)	II/289,9 pkt;	III/269.5 pkt;	VI/272.3 pkt;	IX/571,6 pkt	1 403,30 pkt
4.	Janusz MOLIK (Kraków)	II 288,95 pkt;	III/287,4 pkt;	IX 594,82 pkt;		1 171,17 pkt
5.	Andrzej ZALASIŃSKI (Kraków)	II 291,3 pkt;	III/288.1 pkt;	IX 586.62 pkt		1 166,02 pkt
6.	Tadeusz WESOŁOWSKI (Kraków)	II/282.1 pkt;	III/283,5 pkt;	VI/280,6 pkt;	IX/279,3 pkt	1 125.50 pkt
7.	Jerzy KĘDZIERSKI (Poznań)	II/271,9 pkt;	III/282,2 pkt;	V/266,9 pkt;	VI/250,3 pkt	1 071,30 pkt
8.	Ryszard KOSINA (Kraków)	II/298,3 pkt;	IX/594,93 pkt			893,23 pkt
9.	Adam TURLEJ (Kraków)	II 277.3 pkt;	III 272.1 pkt			549,40 pkt
10.	Sylwester JAKUBOWSKI (Inowrocław)	II/182,5 pkt;	III/289, pkt			471.50 pkt
11.	Jerzy NADOLSKI (Inowrocław)	II/266.5 pkt;	IV/201,8 pkt			468.30 pkt
12.	Leon NAZAREWSKI (Strzebielino)	II 293,93 pkt				293,93 pkt
13.	Wacław GUGNIEWICZ (Słupsk)	II 292,07 pkt				292,07 pkt
14.	Lech JESKE (Warszawa)	II 290,45 pkt				290,45 pkt
15.	Józef STELMASZCZYK (Strzebielino)	II/289,69 pkt				289,69 pkt
16.	Edward LIGOCKI (Wrocław)	II 287,98 pkt				287,98 pkt
17.	Jan WALCZAK (Inowrocław)	IV/286,90 pkt				286,90 pkt
18.	Benedykt KEMPSKI (Inowrocław)	II/285,5 pkt				285,50 pkt
19.	Waldemar SALACH (Warszawa)	II/284,25 pkt				284,25 pkt
20.	Adam BUJNOWSKI (Kielce)	II 281,49 pkt				281,49 pkt
21.	Andrzej WRÓBEL (Gdańsk)	II/274,8 pkt				274,80 pkt
22.	Janusz HĘDOWSKI (Warszawa)	II/261,4 pkt				261,40 pkt
23.	Stanisław STANISŁAWIAK (Poznań)	II/256,9 pkt				256,9 pkt
24.	Zbigniew KRZYŻOWSKI (Inowrocław)	II 251 pkt				251,00 pkt
25.	Zbigniew FRANKOWSKI (Poznań)	III/243,2 pkt				243,20 pkt

Uwaga: Przed wynikami każdej konkurencji podano jej numer, np. II/287,8 pkt (konkurencja druga, 287,8 pkt).

BALON-SZPIEG

W. SZMATCZENKO i L. CHACHALIN

Zdarzyło się to zimą w czasie potężnej zamieci śnieżnej. W rejonie szóstego radzieckiego posterunku radiolokacyjnego wysuniętego najdalej w głąb terytorium ZSRR lądował obcy balon z automatycznymi przyrządami fotograficznymi do wykonywania zdjęć z powietrza. Grupa sierżanta Głuszkowa odnalazła go. Szeregowiec Brusniczkin wspiął się na zasobnik podwieszony do balonu. Poryw wiatru zwalił go z nóg. Spadając, żołnierz przytrzymał się zwisającego sznura. Rozległy się dwa wybuchy pironabojów. Dna zasobników otworzyły się i opiłki stanowiące balast wysypały się na ziemię. Balon wzbił się w powietrze unosząc znajdującego się na zasobniku Brusniczkina...

O locie balonu - szpiega, uznanego uprzednio za zaginiony w przestrzeni powietrznej ZSRR, kapitan Joseph Krebs melduje teraz szefowi specjalnego oddziału wywiadu amerykańskiego pułkownikowi Wilsonowi. Pułkownik postanowił wysłać samolot i nadać z niego sygnał radiowy. Sygnał miało odebrać urządzenie umieszczone w zasobniku balonu i spowodować wodowanie aerostatu w Morzu Kaspijskim.

W tym czasie balon leci w stronę południowej granicy ZSRR. Szef sztabu radzieckich wojsk OPL, nie wiedząc, że na zasobniku znajduje się żołnierz, rozkazał zestrzelić aerostat. Brusniczkin zrzucił w skrzynce kartkę, powiadamiając w ten sposób ludzi o sytuacji jaka się wytworzyła. Kartkę znaleziono, ale nocny myśliwiec radziecki wystartował już, aby zestrzelić balon.

BRUSNICZKIN trzymał w ręku płonący papier, a szeroko rozwarte oczy bacznie śledziły światła pozycyjne samolotu, które oddalały się wciąż dalej i dalej, aż zniknęły w morzu gwiazd.

— Poleciał — ucieszył się.

Chciał już rzucić pochodnię, ale w tym momencie w dali znów zamigotały dwa światełka — zielone i czerwone. Myśliwiec wrócił. Ponownie atakował. W pewnym momencie między światełkami pozycyjnymi zapłonęły jeszcze dwie jaskrawe gwiazdy. Potężna smuga światła oślepiła Brusniczkina. Myśliwiec leci teraz na niego niczym spadająca z kosmosu kometa.

— Stój! Nie strzelaj — wołał ochrypłym głosem żołnierz wymachując pochodnią. Papier dogorywał, płomień piekł w palce, ale Brusniczkin nie czuł bólu. Światła reflektorów raziły oczy, huk silnika ogłuszał niemal zupełnie. Żołnierz nie wytrzymał nerwowo. Rzucił dogorywający papier i zasłonił dłonią oczy. Potworny huk. Brusniczkin odniósł wrażenie jak gdyby tuż obok waliła się olbrzymia skała. Po chwili gorąca struga wydostających się z dyszy gazów uderzyła w twarz. Zasobnik zakołysał się pod nogami, żołnierz stracił równowagę i spada w czarną otchłań.

LEJTNANT Jastrebow zamierzał już otworzyć ogień, lecz w ostatniej dosłownie sekundzie dostrzegł na zasobniku człowieka.

„Co u licha! Czy przypadkiem nie halucynacja?..." Nie, wyraźnie przecież widział człowieka. Skąd on się tam wziął?...

Wykonawszy energiczny zakręt, Jastrebow ponownie skierował samolot w stronę aerostatu. Teraz balon znajdował się między samolotem i księżycem. Pilot znów włączył reflektory i pokiwał skrzydłami, aby dać do zrozumienia człowiekowi na zasobniku, że go widzi. Balon rósł w oczach. Jastrebow widział dokładnie linię, trójkątną ramę i umocowane do niej skrzynki — jedna wyżej, dwie niżej, ale człowieka na nich już nie było.

„Widocznie zachorowałem i rzeczywiście dostaję halucynacji — pomyślał pilot ocierając dłonią spoconą twarz. — A może zraniłem go w czasie pierwszego ataku i spadł z zasobnika?... Kto by mógł przypuszczać, że na zasobniku znajduje się człowiek?... I co on za jeden?... Przecież balon jest obcy?..."

Jastrebow jeszcze raz skierował samolot w stronę aerostatu. Zbliżywszy się doń od strony księżyca, włączył reflektory i dostrzegł w krótkim kożuszku człowieka. Wisiał uwiązany do pasa zasobnika.

— Żyje! — krzyczał pilot.

Teraz trzeba o wszystkim zameldować dowódcy pułku.

— Pierwszy! Pierwszy! Ja siedemnasty. Słyszycie mnie? — rzekł podnieconym głosem do mikrofonu.

W słuchawkach od razu rozległ się głos dowódcy pułku.

— Siedemnasty! Ja pierwszy. Rozkazuję nie strącać aerostatu. Słyszycie mnie?... Odpowiadajcie natychmiast...

OŚLEPIONY światłami reflektorów i ogłuszony hukiem przelatującego nad balonem myśliwca, Brusniczkin zsunął się z zasobnika. Na szczęście pas skórzany i kabel telefoniczny, którymi przywiązał się do liny, nie urwały się! Żołnierz nic nie widział przed oczami migały różnokolorowe kręgi. Zamknął oczy i migające kręgi znikły. Ból stopniowo ustępował. Kiedy znów otworzył oczy, ujrzał białe pole i pełznący po nim cień balonu.

Brusniczkina ogarnęło zmęczenie i kompletna apatia. Nie cieszyło go nawet to, że myśliwiec z nieznanego mu powodu nie zestrzelił balonu. Ale po pewnym czasie wrócił poprzedni upór. Chwytając ostrożnie palcami liny, wspiął się i położył piersią na zasobniku.

Znów rozległ się huk nadlatującego samolotu. Zbliżywszy się do balonu, zmniejszył prędkość i pokiwał skrzydłami. „Dostrzegł... Towarzyszu ...Drogi mój..." Zerwawszy czapkę z głowy, Brusniczkin zaczął machać energicznie w stronę samolotu. Czuł, że wracają mu siły, cieszył się niezmiernie.

Teraz nie miał już wątpliwości, że go odnaleźli, że myślą o nim i chcą go uratować. A więc nie był osamotniony w tej czarnej pustyni, upstrzonej migającymi gwiazdami.

— Towarzyszu... towarzyszu... — szeptał posiniałymi z zimna wargami. Nie czuł nawet, że policzki są mokre od łez.

JOSEPH KREBS istotnie nie omylił się w swoich przeczuciach. Niebezpieczną misję — przekroczenie granicy powietrznej ZSRR i nadanie sygnału do wodowania balonu „6313" w Morzu Kaspijskim — rzeczywiście powierzono jego bratu.

Nawiasem mówiąc, inaczej być nie mogło. Charles Krebs nie pierwszy już rok uważał się za specjalistę w wykonywaniu zadań specjalnego oddziału wywiadu. Wysadzał szpiegów ze spadochronami, zrzucał na obce ziemie różnego rodzaju owady, ulotki, wykonywał zdjęcia lotnicze.

Wielu ludzi zazdrościło Krebsowi. W dwudziestym siódmym roku życia awansowany został do stopnia pułkownika i równocześnie otrzymał uprawnienia dowódcy skrzydła lotniczego. Płacono mu trzy razy więcej niż dowódcom zwyczajnych załóg.

— Jeszcze rok — dwa i Charles rzuci w diabły resort wojskowy z wszystkimi jego bombowcami, starczy mu już na życie — mówili piloci.

Wieczorem, po rozmowie telefonicznej dowódcy bazy z pułkownikiem Wilsonem, Charles Krebs zebrał swoją załogę.

— Jesteśmy w komplecie — zaczął, spoglądając z beztroskim uśmiechem na posępne twarze swych podwładnych. — Otrzymaliśmy specjalne zadanie. Jutro po południu przetniemy granicę radziecką i zrobimy sobie małą wycieczkę w głąb tego kraju, tak mniej więcej na osiemset kilometrów. Tam leci balon z niesłychanie ważnymi zdjęciami. Musimy nadać mu sygnał radiowy do wodowania w Morzu Kaspijskim. Tak, chłopcy... Gode — zwrócił się Krebs do wysokiego, ponurego sierżanta.

— Słucham, sir — wyprostował się tamten.

— Wiele zależeć będzie od pana, Gode. Im szybciej pańskie sygnały przyjęte zostaną przez urządzenia znajdujące się w zasobnikach balonu, tym krócej przebywać będziemy nad rosyjskim terytorium.

— Tak jest, sir. Pozwolę sobie tylko zauważyć, że dotychczas lataliśmy jedynie nocą, a w dzień... w dzień — to zupełnie co innego, sir.

— Na to nie ma rady, Gode.

— Rzecz w tym — kontynuował Krebs, — iż balon zbliży się do wschodniego wybrzeża Morza Kaspijskiego przypuszczalnie o godzinie siedemnastej — i wtedy właśnie musimy nadać mu sygnał do wodowania. Na tym skończy się nasza rola. A co dalej będzie się dziać z balonem — to nas nie obchodzi...

Teraz, gdy samolot był już w powietrzu, cała uwaga Krebsa skupiona była na obserwacji tablicy przyrządów pokładowych. I tylko w uszach, tłumiąc niejako huk silników, natarczywie dźwięczał motyw dziarskiej żołnierskiej piosenki.

Motyw piosenki przeszkadzał Krebsowi w skupieniu się, skłaniał do smętnych rozważań. Przypomniał mu się mały domek pod starymi lipami (w rodzinnej miejscowości dużo lip), pobożna matka, klęcząca pod krzyżem z maleńką biblią w ręku i jasnowłosa Jane w różowej bluzeczce i wąziutkich spodniach, jaką widział ją podczas ostatniego pobytu w Stanach. Charles usiłował odpędzić od siebie motyw pieśni, lecz ten, jak gdyby znęcając się nad nim, uparcie powracał i natarczywie dźwięczał w uszach...

Gode i jego pomocnik Carter pracowali w tym czasie w przedziale radiostacyjnym.

Carter obserwował radiolokacyjne wskaźniki wykrywania. Anteny ich rozmieszczone były w przedniej części samolotu, w ogonie i na skrzydłach. Mogły one ostrzec załogę o pojawieniu się myśliwców nieprzyjaciela w promieniu trzydziestu kilometrów. Gode zaś, któremu najwidoczniej zły nastrój nie przeszkadzał w pracy, wpatrywał się we wskaźniki wykrywania nad samolotem i z dołu.

Przy panoramicznym wskaźniku siedział skupiony nawigator — najbliższy współpracownik Krebsa w wielu wykonywanych wspólnie lotach. Na dużym prostokątnym wskaźniku widzi on ziemię, nad którą leci „Condor". Nie przeszkadzają mu chmury, ani ciemności nocy. Obok wskaźnika znajduje się przyrząd zwany przez pilotów „urzędnikiem". Jest to urządzenie kontroli kursu. Cienkim czerwonym ołówkiem kreśli ono na mapie trasę lotu „Condora". Jeśli tylko samolot zboczy z wyznaczonego kursu, „urzędnik" niezwłocznie wysyła Krebsowi sygnał.

— Zbliżamy się do granicy — rozległ się głos nawigatora. Słyszała go cała załoga.

— Uwaga -- równocześnie niemal zawołał Gode, widząc że niebieska wskazówka przyrządu odchyliła się. — Pracuje rosyjski radar — znajdujemy się w strefie jego zasięgu.

„Condor" leciał nad Związkiem Radzieckim. Niebezpieczeństwa jeszcze nie było, ale wszyscy zdawali sobie sprawę, że w każdej chwili może im ono zagrozić. Gode nie odrywał wzroku od przyrządów.

— Rosjanie — krzyknął nagle Carter, patrząc na ekran radiolokatora pokładowego. Na żółtym, okrągłym wskaźniku obserwacji dolnej półsfery pojawiły się dwa świecące odbicia, a po chwili następne dwa. Przemieszczały się one wolno, niczym owady, w kierunku środkowej części wskaźnika.

Krebs drgnął. Wpatrując się w błękit przestworzy, poszukiwał wzrokiem rosyjskich myśliwców. Drugi pilot również uważnie obserwował bezchmurną przestrzeń powietrzną. Charles zwrócił się doń:

— Jeszcze kilka minut lotu i zadanie wykonamy. Umkniemy... Myśliwce nie osiągną naszej wysokości... Gode, co z balonem?

— Milczy, sir.

Po kilku minutach nerwowego oczekiwania strzelec środkowego stanowiska ogniowego zameldował Krebsowi:

— Z prawej cztery myśliwce!

Krebs spojrzał w prawo i dostrzegł pełznące w stronę jego samolotu faliste białe smugi. Tworzyły one jak gdyby kształt klinów. Na ostrzu każdego z nich świecił srebrzysty punkcik. Lecz oto kliny zaczęły się rozchodzić. Jedna para wzięła kurs na przecięcie drogi „Condorowi", druga zaś lecąc ze wznoszeniem zachodziła od tyłu.

Charles gryząc ze zdenerwowania wargi zacisnął kurczowo dłonie na sterze.

Odległość między „Condorem" i myśliwcami gwałtownie zmniejszała się. Krebs widział, jak myśliwce w odległości mniej więcej kilometra od prawego skrzydła osiągnęły wysokość bombowca, po czym wykonawszy wokół niego krąg, dały sygnał, aby leciał we wskazanym przez nie kierunku. Były to srebrzyste maszyny wyglądem przypominające krótkie strzały z szerokimi grotami.

Ciemne oczy Krebsa za oszkleniem hełmu zastygły w napięciu. Jak gdyby nie rozumiejąc sygnału, Krebs kontynuował lot w uprzednio obranym kierunku.

Myśliwce powtórzyły sygnał, lecz Krebs nadal nie reagował. Wtedy srebrzyste strzały szybko wzbiły się w górę i Krebs stracił je z oczu.

— Whill, co one robią? — zapytał strzelca środkowego stanowiska.

— Wiszą nad nami, sir... Sir! One znów są blisko... Można otworzyć ogień?

— Poczekaj... Gode, co z balonem?

— Milczy, sir.

— Przeklęty diabeł — nie wytrzymał Krebs, po czym instynktownie nacisnął pedał, pokręcił sterem, rzucił maszynę w lewo, albowiem nad prawym skrzydłem „Condora" przemknęła seria czerwonych pocisków świetlnych.

— Ognia — krzyknął Krebs do strzelców i równocześnie pociągnął energicznie za wiszące pod ręką z prawej strony czerwone kółko.

Zawyła rakieta przyśpieszająca, pozostawiając za samolotem smugę czarnego dymu. Samolot drgnął, zwiększył gwałtownie prędkość. Załoga „Condora" odczuła silne szarpnięcie, pokład samolotu jak gdyby wymykał się nagle spod nóg. Strzelcy środkowego i ogonowego stanowiska ogniowego otworzyli ogień.

— Beton! Co one robią?

— Pozostały w tyle, sir. Teraz ponownie nabierają wysokości.

— Daleko zostały?

— Około dziesięciu kilometrów... Sir! One znów nas doganiają.

— Ognia! Nie dopuszczajcie ich do naszego samolotu. Musimy zyskać na czasie — pozostało już tylko kilka minut... Śmiało — wkrótce zabraknie im paliwa...

Pierwszy nie wytrzymał nerwowo strzelec środkowego stanowiska ogniowego. Pożółkłe od papierosów palce drżały na przycisku bojowym działka. Rozwarłszy szeroko oczy patrzył z przerażeniem na samoloty-strzały, zbliżające się nieubłaganie do „Condora".

— Zaraz będzie po wszystkim... Zginiemy — szeptał drżącymi wargami. — Beton! — wrzasnął do strzelca ogonowego stanowiska ogniowego. — Biorę pierwszą parę, strzelaj do drugiej.

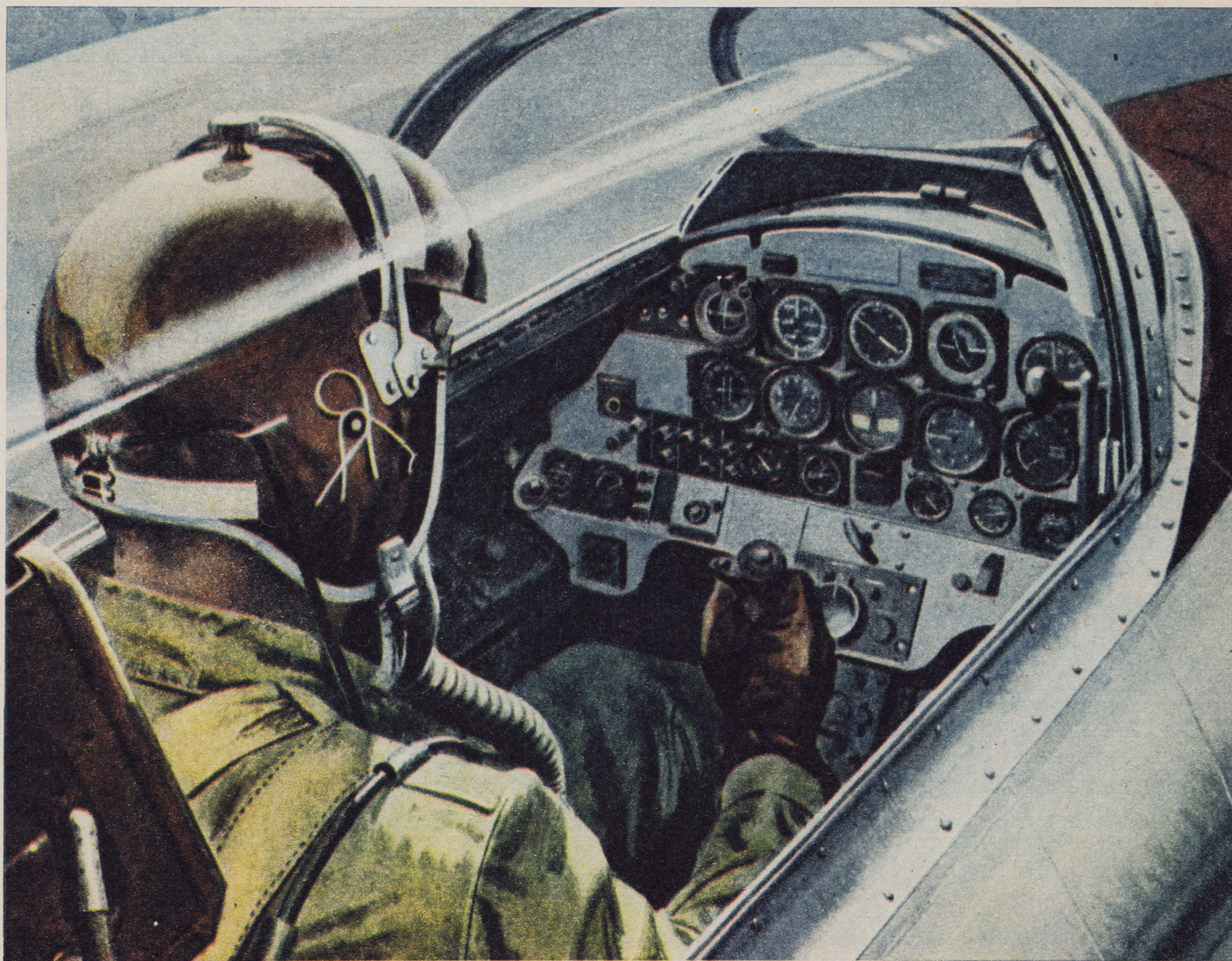
Nie było jednak potrzeby strzelać. Myśliwce, nie wiadomo dlaczego, zaniechały ataku i jak gdyby na komendę zawróciły. Po upływie minuty nie było już ich widać. Tylko widniejące na niebie białe, faliste smugi świadczyły o tym, że przed chwilą jeszcze latały tu samoloty.

— Odleciały! Odleciały! — krzyczał uradowany Whill.

Niebezpieczeństwo minęło. Na pokładzie „Condora" każdy na swój sposób wyrażał radość z tego powodu. Whill przestał drżeć, Holy głośno dziękował Bogu, że ocalił mu życie, a nawet posępny zazwyczaj Gode rozweselił się i pchnąwszy lekko łokciem w bok Cartera uniósł pięść z wyciągniętym ku górze kciukiem. Nawiasem mówiąc, wszystko to wykonał nie odrywając wzroku od przyrządów. Nagle Gode wrzasnął, zachrypniętym, przerażonym głosem:

— Rakieta!... Halo!... Rosjanie wystrzelili rakietę!...

Tego samego dnia w godzinach wieczornych szef sztabu bazy odnotował w dzienniku, że samolot nr 363 typu „Condor" nie wrócił do bazy, a do małego domku pod lipami (w rodzinnej miejscowości Krebsa tak dużo lip) wysłano telegram z żałobną obwódką.



MOTOBALON WWBiS

Do oryginalnych konstrukcji lotniczych okresu międzywojennego należy niewątpliwie motobalon zbudowany w Wojskowej Wytwórni Balonów i Spadochronów. W latach poprzedzających drugą wojnę światową stanowił on ostatni wyraz techniki w zakresie obserwacji lotniczej wykorzystującej aerostaty na uwięzi. Budowa statku powietrznego o tym układzie została podyktowana koniecznością zwiększenia operatywności jednostek dysponujących balonami BD.

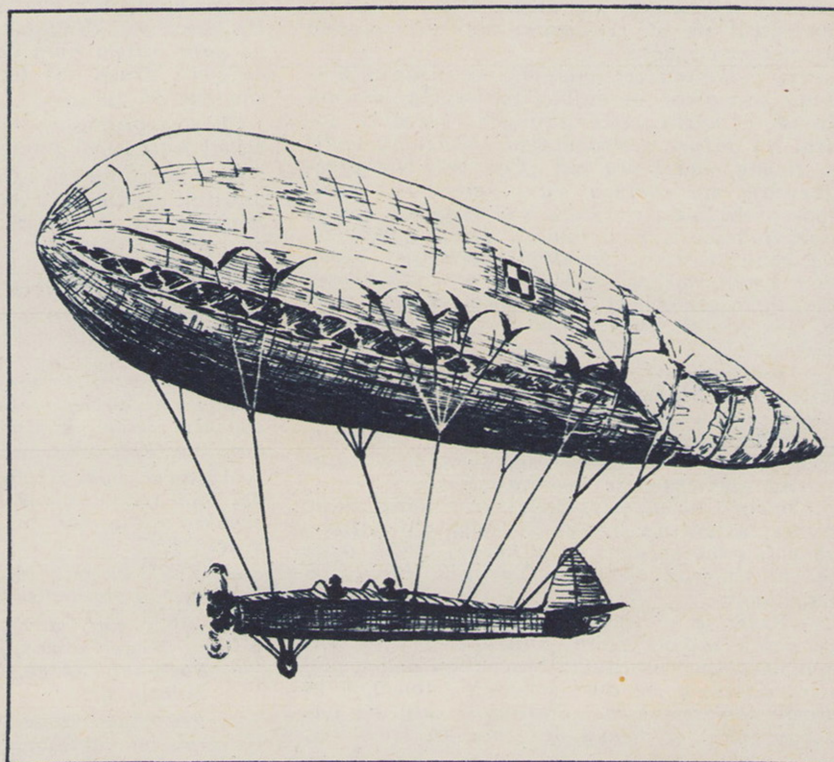
Celem utrudnienia z góry zaplanowanego ataku lotniczego na stosunkowo łatwy cel, jaki stanowił nieruchawy balon, często zmieniano jego stanowisko. W czasie przemieszczania aerostatu z jednego odcinka frontu na drugi dokonywano zawsze dość trudnego i powolnego przejścia, podczas którego balon był prowadzony przez kolumnę marszową utrzymującą go na linach manewrowych i przeszkodowych. Przeciętna szybkość marszu wynosiła 3—4 km/h. Niekiedy balon holowano na linie dźwigarki Delahaye z silnikiem o mocy 40 KM lub nowszej Citroen z silnikiem 100 KM. Żółwie tempo transportu było zaprzeczeniem cechy ruchliwości i poważnie ograniczało aktywność pododdziałów.

Dla zwiększenia szybkości operacji zaczęto stosować w balonach obserwacyjnych wymienne gondole, podwieszane na czas lotu i zaopatrzone w silnik o mocy 40—60 KM oraz w dodatkowe usterzenie. Przeobrażenie balonu na uwięzi w miniaturowy sterowiec ułatwiało jego użycie, ponieważ mógł on unosić się o własnych siłach, przelatując nad powierzchnią terenu z prędkością 30—50 km/h. Dawało to dziesięciokrotny wzrost szybkości w porównaniu z dotychczasowym sposobem przemieszczania balonu. Lot mógł odbywać się przy prędkości wiatru 7—8 m/sek. i na pułapie dochodzącym do 500 m. Po wylądowaniu na miejscu przeznaczenia gondolę z silnikiem odczepiano, po czym mały sterowiec przekształcał się znów w zwykły balon na uwięzi.

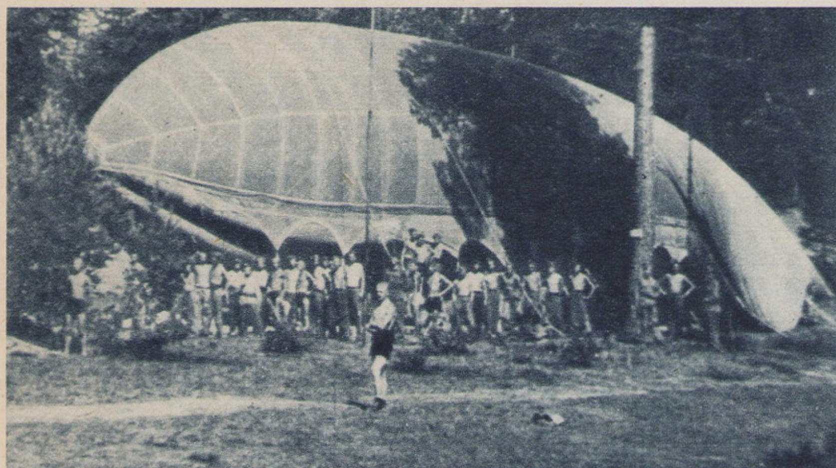
Pomysł zmotoryzowania balonu obserwacyjnego należy do Włochów. W 1925 r. na zamówienie armii zbudowano tam prototyp motobalonu konstrukcji majora Avorio. Prototyp wykonał szereg udanych lotów wzbudzając zrozumiałe zainteresowanie za granicą. Prób z motobalonem Avoria dokonywano również w Czechosłowacji, a jeden egzemplarz zamierzano także sprowadzić do Polski.

W wyniku względnej stabilizacji stosunków międzynarodowych zainteresowanie motobalonem następnie zmalało, ale w kilka lat później wobec ponownej groźby konfliktu koncepcja znów ożyła i na deskach konstruktorów pojawiły się nowe projekty balonów obserwacyjnych zaopatrzonych w silnik. We francuskich zakładach Societe Zodiac w Puetaux (Seine), pod koniec lat trzydziestych, opracowano nowy model, a następnie wyprodukowano serię motobalonów dostarczonych przed samą wojną armii francuskiej.

W ostatnich miesiącach 1938 r. w WWBiS zakończono budowę prototypu pierwszego polskiego motobalonu. Projekt gondoli i usterzenia opracował inż. Józef Paczosa. Powłoka pochodziła z balonu obserwacyjnego typu BD produkowanego seryjnie w Legionowie. Zgodnie z założeniami, przemiana z balonu BD na motobalon i odwrotnie mogła być dokonywana w przeciągu kilku minut. Powłoka nie posiadała żadnych zmian konstrukcyjnych. Celem zmniejszenia oporu czołowego pneumatyczne stateczniki owijano na czas lotu dookoła rufy. Gondola przypominająca kształtem kadłub samolotu była wykonana jako kratownica przestrzenna o prostokątnym przekroju poprzecznym. Olinowanie powłoki było przymocowane do sześciu zaczepów umieszczonych na górnej części kratownicy. Gondola posiadała dwie odkryte kabiny usytuowane w tandem, osłonięte wiatrochronami. Wyposażenie tablicy przyrządów było nader skromne i składało się z wysokościomierza, licznika obrotów i wskaźnika temperatury oleju. W kabinach zastosowano podwójny układ sterowania (dwuster) z drążkiem sterowym i orczykową sterownicą nożną. Balast piaskowy składał się z sześciu do ośmiu worków, każdy o wadze około 20 kG, podwieszonych symetrycznie po obu stronach gondoli. Odbalastowanie następowało po ręcznym uruchomieniu dźwigni w kabinie pilota.



Motobalon WWBiS.



Balon na uwięzi BD produkowany seryjnie w WWBiS stanowił standardowe wyposażenie kompanii obserwacyjnych przed 1939 r.

W prototypie zastosowano usterzenie konwencjonalne z charakterystycznym dużym sterem kierunku. Podwozie było jednokołowe z kółkiem umieszczonym w przodzie dla ochrony śmigła przed zetknięciem się z ziemią. Golenie i cięgła podwozia tworzyły charakterystyczną piramidkę. Napęd motobalonu stanowił silnik gwiazdowy Salmson o mocy 40 KM, z dwułopatowym śmigłem ciągnącym. Zbiornik umieszczony w przedniej części gondoli posiadał zapas paliwa na dwie godziny pracy silnika.

Wiosną 1939 r. prototyp poddano próbom w locie. Pierwszy lot wykonał mjr pil. Kazimierz Kraczkiewicz. W wyniku doświadczenia stwierdzono, że motobalon posiada mało efektywny ster kierunku nie dający spodziewanej reakcji.

Celem zwiększenia skuteczności steru znacznie powiększono jego powierzchnię. Prototyp w zmodyfikowanej wersji został następnie oblatany przez kpt. pil. Zbigniewa Burzyńskiego. Pilot dokonał szeregu lotów w rejonie portu balonowego. Miejsce nie było zbyt odpowiednie dla tego rodzaju prób, ponieważ dużą część jego powierzchni zajęto pod skład materiałów budowlanych. Stwarzało to duże trudności zwłaszcza przy manewrowaniu tuż nad ziemią i próbach lądowania.

Loty odbywały się na wysokości 50—100 m, przy czym osiągnięto prędkość przelotową 34 km/h. Ze względu na zwiększony ciężar motobalonu, w porównaniu z balonem BD, powłokę doładowywano dodatkową ilością 100—150 m sześc. wodoru, przez co start i lot odbywały się przy częściowo rozciągniętych pasach elastycznych. W przypadku osiągnięcia przez balon objętości maksymalnej (np. w wyniku operacji słońca) zaczynała działać samoczynna klapa wypuszczająca nadmiar gazu. W czasie lotu następowało częściowe odbalastowanie spowodowane zużyciem paliwa. Dla zapobieżenia tendencji wyrywania, pilot redukował wynikłą nadwyżkę siły nośnej przez ręczne uruchamianie klapy nawigacyjnej. Duże siły występujące na sterownicy nożnej sprawiły, że kierowanie było bardzo utrudnione i wymagało znacznego wysiłku. Pilot musiał wywierać dużą siłę nogami na orczyk, aby uzyskać właściwy promień zakrętu szczególnie przy większej prędkości lotu. Zabudowany silnik Salmson okazał się za słaby dla pokonania oporu balonu w locie. Było to szczególnie odczuwalne przy próbach lotu pod wiatr, zwłaszcza przy większej prędkości. Utrzymywany na wysokich obrotach silnik grzał się i groził zatarciem. Wnioski uzyskane z badań w locie sugerowały opracowanie kompensacji sterów i zastosowanie jednostki napędowej o większej mocy.

Zbliżająca się wojna przerwała doświadczenia z motobalonem. Gondolę odstawiono do hangaru w Legionowie, a powłoka BD wróciła do swojej jednostki. 1 września 1939 r. zamknął historię tej nieznanej dotychczas polskiej konstrukcji, stanowiącej typ pośredni pomiędzy balonem na uwięzi, a sterowcem. Pewnego rodzaju ciekawostkę stanowi fakt, że po słynnym „Lechu" motobalon WWBiS był w naszym lotnictwie drugim aerostatem z napędem silnikowym.

Dane techniczne motobalonu WWBiS

Wymiary:			
Objętość normalna powłoki	—	820	m³
Objętość maksymalna powłoki	—	1025	m³
Objętość powłoki przy starcie	—	920 do 930	m³
Długość powłoki	—	31	m
Długość gondoli	—	15	m
Średnica powłoki przy objętości normalnej	—	7,65	m
Średnica powłoki przy objętości maksymalnej	—	8,55	m
Ciężary:			
Ciężar własny	—	750	kG
Ciężar rozporządzalny	—	do 320	kG
Ciężar całkowity	—	1070	kG
Osiągi:			
Prędkość przelotowa	—	34	km/h
Zasięg	—	68	km
Pułap praktyczny	—	900	m
Pułap operacyjny	—	50 do 100	m

Mgr ANDRZEJ MORGAŁA



KANDYDAT NA MECHANIKA LOTNICZEGO

Mieczysław Romatowski — Swinoujście, woj. szczecińskie. Brak wykształcenia choćby z zakresu zasadniczej szkoły zawodowej może Wam uniemożliwić skierowanie do Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych w ramach odbywania zasadniczej służby wojskowej.

Być może jednak, że Wasza praktyka i świadectwo czeladnicze w zawodzie ślusarz-kowal oraz ostatnia praca w charakterze ślusarza precyzyjnego umożliwi Wam wstęp do TSWL, gdzie można zdobyć zawód mechanika samolotowego. Zadecydować jednak o tym może tylko komendant WKR-u, któremu podlegacie jako poborowy.

Możecie też zgłosić się do wojska na ochotnika, a ci, jak wiadomo, mają pierwszeństwo w przyjęciu do wybranych przez siebie specjalności (o ile oczywiście odpowiadają ogólnym wymaganiom).

JAK KUPIĆ KSIĄŻKĘ LOTNICZĄ?

Wiesław Mastelarz — Bodzentyn, woj. kieleckie, Zdzisław Mielczarek — Łódź, Ryszard Musiał — Zapowa, woj. opolskie, Eugeniusz Zawrotnicki — Zalewisko, woj. kieleckie, Stanisław Ewarystowicz — Włocławek, woj. bydgoskie, Eugeniusz Gorzelski — Gorzów Wlkp, woj. zielonogórskie. Redakcja nasza nie sprzedaje żadnych książek, nawet lotniczych. Wiele poszukiwanych przez naszych Czytelników książek zostało wydanych w ostatnich latach i na pewno wiele z nich znajduje się w miejscowych księgarniach. Trzeba tylko dobrze poszperać. Jeśli jednak rzeczywiście wyczerpał się ich miejscowy zapas, lub jeśli tam w ogóle poszukiwane przez Was tytuły nie dotarły, radzimy napisać do jednej z księgarń wysyłkowych w Warszawie. Zaznaczyć jednak trzeba, że i tam niektóre pozycje, szczególnie z lat bardziej odległych, lub te, które cieszyły się szczególną popularnością, mogą być wyczerpane. Księgarnie wysyłkowe posiadane tytuły wysyłają oczywiście za zaliczeniem pocztowym. Wystarczy tylko wysłać zamówienie na karcie pocztowej z wymienieniem autorów i tytułów poszukiwanych książek pod jeden z adresów: **Księgarnia Wysyłkowa — Warszawa, ul. Nowolipie 4, Księgarnia Wysyłkowa „Oświata" — Warszawa, ul. Dąbrowskiego 8, Główna Księgarnia Techniczna — Warszawa, ul. Świętokrzyska 14.**

Tym wszystkim, którzy stoją przed zadaniem zdania egzaminów lotniczych jako kandydaci na szkolenie lotnicze lub piloci szybowcowi III klasy i w związku z tym poszukują odpowiednich do tego podręczników, polecamy drukowany w odcinkach w „SP" „Teoretyczny kurs szybowcowy dla kandydatów na pilotów szybowcowych" — Jerzego Adamka i Andrzeja Glassa.

BRAKUJĄCE NUMERY „SP"

Jan Żylski — Tempczów, woj. lubelskie, Zdzisław Pasztelański — Warszawa 30, Andrzej Zalewski — Łódź, Kazimierz Polak — Kraków, Janusz Sosnowski — Włodawa, woj. lubelskie, Szczepan Kwaskowski — Zambrów, woj. białostockie. Nie sprzedajemy i nie wysyłamy żadnych numerów „Skrzydlatej Polski". Można je otrzymać, szczególnie z okresu ostatnich kilku lat, za zaliczeniem pocztowym pisząc pod adresem: **Biuro Prenumerat „Ruchu", Dział Sprzedaży Prasy Archiwalnej, Warszawa, ul. Srebrna 16.** Podać przy tym trzeba dokładnie numer i datę wydania zamawianego przez Was numeru „SP".

„ZOSTAŃ LOTNIKIEM"

Zbigniew Janus — Chorzów II, woj. katowickie, Grzegorz Perka — Żyrardów, woj. warszawskie, Wacław Stodolarz — Kutno, woj. łódzkie, Zenon Skolimowski — Zgierz, woj. łódzkie, Stanisław Zorek — Grudziądz, woj. bydgoskie, Stefan Warski — Świdnica, woj. wrocławskie, Stefan Markiewicz — Nowe Osiedle, woj. zielonogórskie proszą o broszurę „Zostań lotnikiem".

Niestety, ani tej ani żadnej innej o podobnej treści broszury już nie wysyłamy. Stare zapasy wyczerpały się. Nową, bardziej aktualną broszurę tego rodzaju, ma zamiar wydać Wydział Propagandy Aeroklubu PRL. Powiadomimy o tym naszych Czytelników.

KTO WIE O ZAGINIONYM LOTNIKU?

Stefan DANIELEWICZ (zam. Warszawa, ul. Częstochowska 4a) poszukuje informacji o bracie Włodzimierzu Danielewiczu, który zaginął w czasie działań wojennych we wrześniu 1939 roku.

Został on powołany w lipcu 1939 r. na ćwiczenia rezerwy do 4 Pułku Lotniczego w Toruniu, jako kapral podchorąży. Zaginął w czasie ewakuacji tego pułku z Torunia.

Wszelkie wiadomości w tej sprawie prosimy nadsyłać pod adresem poszukującego lub Redakcji „SP".

DO i OD REDAKTORA

Wypadki z września 1939 r.

Szanowny Panie Redaktorze!

Jako stała czytelniczka „Skrzydlatej Polski" z dużą radością przeczytałam w nr 2/63 list Wojciecha Matza.

We wrześniu 1939 r. mieszkałam wraz z rodziną w Kamionce Strumiłłowej i doskonale przypominamy sobie wypadki opisane przez W. Matza, jak również inne z ostatnich dni września.

Dnia 18. IX., wzgl. 19. IX. 39 (dokładnej daty już dziś nie przypominamy sobie) wyżsi oficerowie niemieccy siedzieli przed domem przy rozłożonych mapach. W pewnej chwili nadleciał polski samolot i lotem koszącym poniżej rosnących w pobliżu świerków spowodował, że przerażeni Niemcy natychmiast rozproszyli się. Mimo to jeden z żołnierzy niemieckich usiłował z rewolweru ostrzeliwać samolot, który jednak szczęśliwie się oddalił.

Dnia 20. IX. 39, po bitwie z Niemcami, trwającej od wczesnego ranka do około godz. 18-tej, oddział sformowany przez płk. Stefana Hankę-Kuleszę zajął Kamionkę. Po przenocowaniu w miejscowej plebanii, płk. St. Hanke-Kulesza oznajmił nam, że idzie wraz ze swym oddziałem przez Tomaszów Lub. w stronę walczącej jeszcze Warszawy.

Dnia 22 września 1939 r. nadleciała grupa polskich samolotów i wylądowała na pastwisku w pobliżu naszego domu. Załogi samolotów wstąpiły do nas. Nazwisk załóg niestety nie pamiętamy. Od jednego z lotników dostałam nawet wizytówkę, która jednak zaginęła w czasię działań wojennych. Przypominamy sobie, że na pewno wśród nich byli i piloci czescy. Był również i pilot, który 18-tego wzgl. 19. IX. zniżył się nad obradującymi przy mapach Niemcami.

Jeden z pilotów ofiarował nam całą walizeczkę tytoniu i papierosów, ponieważ wszystkie paliłyśmy, a nie miałyśmy już zupełnie tytoniu. Po bardzo krótkim wypoczynku i miłej rozmowie pożegnałyśmy odlatujących już do Rumunii polskich pilotów. Byli to ostatni żołnierze polscy w końcu września 1939 roku w Kamionce Strumiłłowej.

Nie znając nazwisk i adresów wspomnianych wyżej pilotów, za pośrednictwem Waszego pisma chciałabym przesłać najserdeczniejsze pozdrowienia dla wszystkich, którzy byli 22. IX. 1939 w Kamionce Strumiłłowej.

Łączę wyrazy szczerego szacunku

Wanda Rakowska
Kraków — Nowa Huta



Bez żadnych tajemnic w sporcie balonowym

Szanowny Redaktorze!

Jako stały czytelnik „Skrzydlatej Polski", a w szczególności działu „Poczty Lotniczej", który mnie interesuje w pewnym sensie z urzędu, pragnę podzielić się swoimi wątpliwościami, które powstały po przeczytaniu uwag „Sympatyka baloniarstwa" (Tajemnicza pilotka balonowa, S. P. nr. 4 z dnia 27. I. 63 r.).

Redaktor A. Ziemiński, dokonujący przeglądu osiągnięć sportu lotniczego PRL w minionym roku, w komentarzu słownym tej niewątpliwie cennej audycji telewizyjnej popełnił małą nieścisłość. Mówiąc o wychowawcach całej grupy młodych i utalentowanych pilotów nie dokonał zróżnicowania w rodzinie działaczy lotniczych państwa B, mylnie zaliczając Antoninę B. do grupy wybitnych działaczy przedwojennych.

W lotniczej rodzinie na pewno właściwie oceniono intencję autora audycji i wartość pozycji z punktu propagowania sportu lotniczego, a nie drugorzędne potknięcie tekstowe komentarza..

Dlatego też należy położyć kres poważnym udrękom „Sympatyka baloniarstwa" wyjaśniając przy tej okazji, że pani Antonina B. jako działaczka lotnicza ma poważny udział w reaktywowaniu baloniarstwa w Aeroklubie PRL, tak jak z kolei pan B. jest bezspornie wybitnym pilotem i wychowawcą doskonałych nowych kadr lotniczych, m. innymi J. Gawęckiego. J. Krasickiego i innych. To tylko gwoli ścisłości faktów.

Jest dla mnie trochę niezrozumiałe, dlaczego Redakcja „Skrzydlatej Polski", prowadząc dział małej encyklopedii lotników polskich, a więc znając dobrze „kto i co w lotnictwie działa", nie poinformowała odwrotnym pismem „Sympatyka baloniarstwa", który niepotrzebnie znosił udręki, gwałtownie grzebiąc w pamięci i tracąc cenny czas na wertowanie „Skrzydlatych" i „Lotów" z lat przedwojennych. Kto na tym zyskał?

Myślę, Towarzyszu Redaktorze, że podanie niniejszego sprostowania na łamach Waszego poczytnego pisma będzie stanowiło dostateczne wyjaśnienie sprawy tajemniczej pilotki balonowej.

Z lotniczym pozdrowieniem
(Bar.)

KOŁÓWKA LOTNICZA

Do podanej figury wpisać dośrodkowo, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, 24 wyrazy pięcioliterowe o poniższym znaczeniu. Litery, które znajdą się w oznaczonym grubszymi liniami rzędzie, czytane kolejno dadzą rozwiązanie.

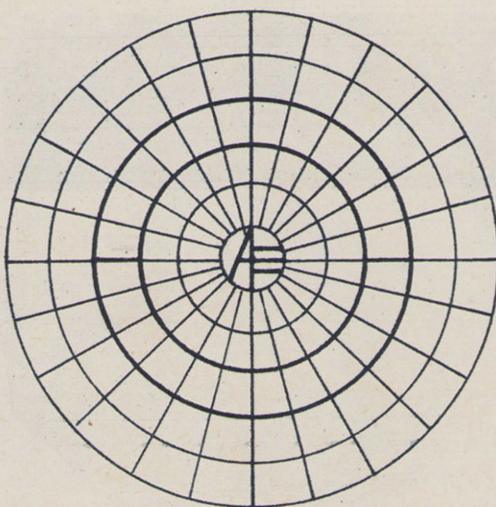
Znaczenie wyrazów:

1. Imię męskie, 2. Polski szybowiec szkolno-treningowy, skonstruowany w r. 1956, 3. Przednia część skrzydła, 4. Figura akrobacji podstawowej, 5. Element płata, służący do zwiększania siły nośnej, 6. Polski samolot holujący konstrukcji inż. E. Stankiewicza, 7. Szybowiec treningowo-wyczynowy zbudowany w 1948 r., 8. Artysta grający na instrumencie muzycznym lub nazwisko polskiego sportowca, 9. Największa osiągalna wysokość dla danego typu samolotu, 10. Urządzenia polepszające opływ strug na skrzydła przy zwiększonych kątach natarcia, 11. Samolot sportowy zbudowany w LWD, 12. Potoczne określenie wiatrowskazu lotniskowego, 13. Manewr pilotażowy, 14. Może być spadochronowa, 15. Broń lotnicza, 16. Poziomy ruch powietrza, 17. Używają jej dzieci w szkole, 18. Nazwa samolotu PZL P-23, 19. Może być zimny lub ciepły albo burzowy. 20. Nazwisko pisarza polskiego, 21. Aerostat nie posiadający napędu, 22. Imię Bregueta, 23. Element budowy skrzydła, 24. Szyk samolotów.

Opracował: **ADAM FLIEGER**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 3 marca br., rozlosowane zostaną nagrody książkowe.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, Warszawa 10, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartkach pocztowych**, z dopiskiem „Kołówka lotnicza".





WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52
tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8.
Telefon: 6 88 41

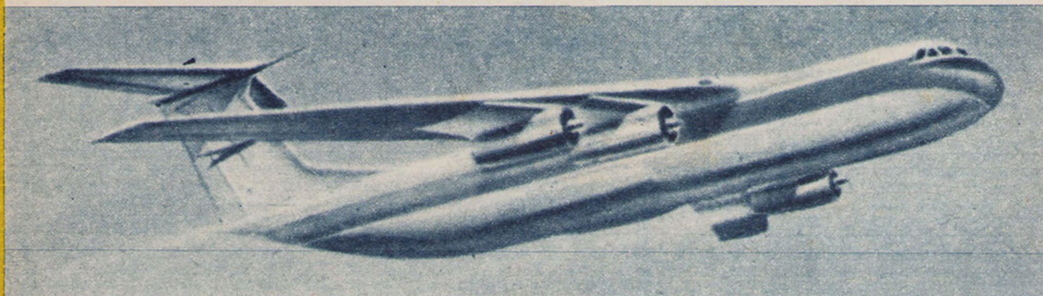
Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI
Oprac. graficzne: ST. KOPF — Red. techniczny: I. BĄKOWICZ

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 8. II. 1963 r. — Zam. 790/C L-68

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

NOWY TRANSPORTOWIEC



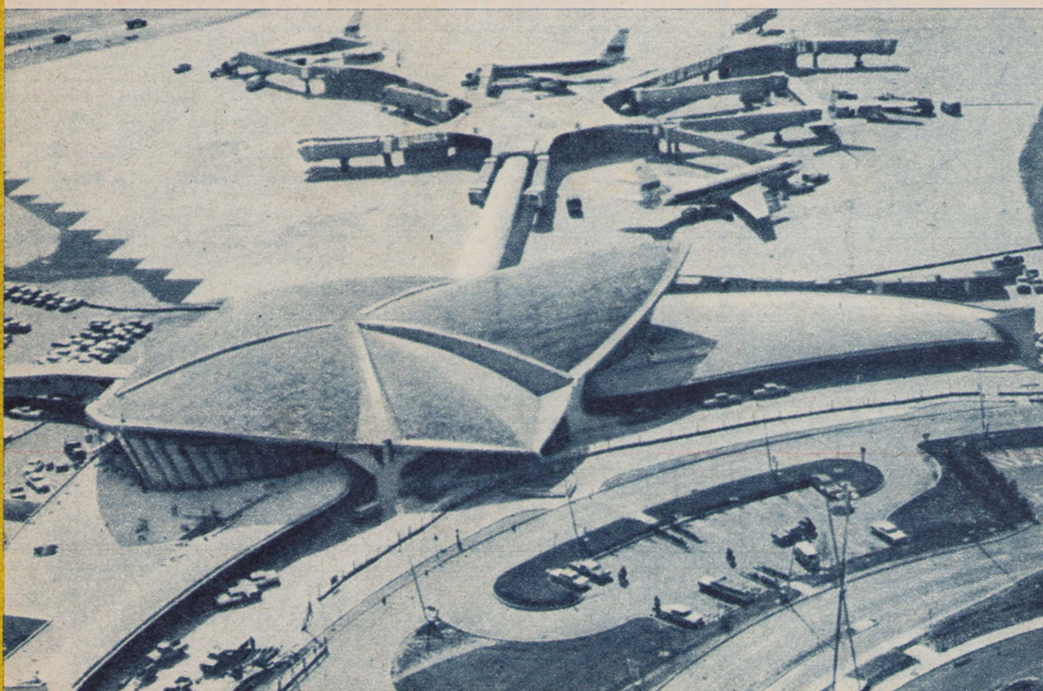
Zakłady Lockheed opracowują nowy typ czterosilnikowego odrzutowego samolotu transportowego, Model 300. Będzie to maszyna dla celów cywilnych i wojskowych.
Foto: *„The Aeroplane and Commercial Aviation News"*

Stewardessy w sari

Na transkontynentalnych odrzutowcach angielskich linii BOAC zastępuje się uniformy stewardess — strojami regionalnymi. Ostatnio opracowano model efektownego sari, które używane będzie przez stewardessy samolotów udających się do Pakistanu i Indii.

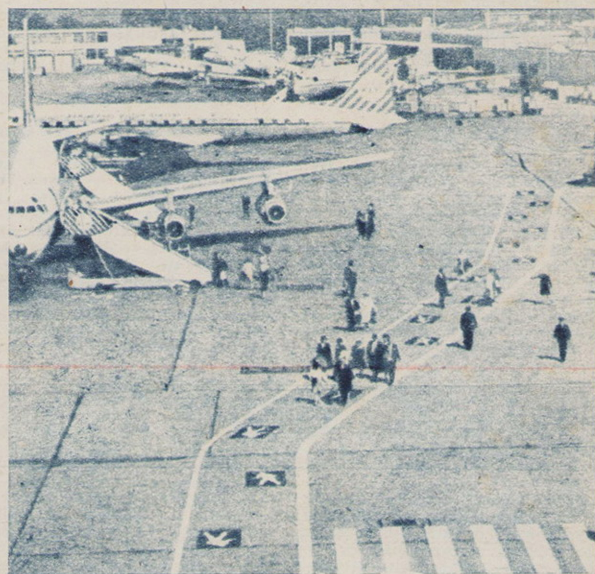


PORT LOTNICZY LINII TWA



Amerykanskie linie lotnicze TWA posiadają w nowojorskim międzynarodowym porcie lotniczym wyróżniające się swą śmiałą konstrukcją zabudowania dworcowe — z wolnonośnego betonu. Pasażerowie udają się do samolotów specjalnymi korytarzami.

ZEBRY NA LOTNISKACH



Oczywiście „zebry" analogiczne do tych, jakie malowane są na skrzyżowaniach ulic. W Schiphol, porcie lotniczym Amsterdamu, ruch na lotnisku stał się tak wielki, że koniecznością stało się wytyczenie specjalnych przejść, na których piesi mają bezwzględne prawo pierwszeństwa przed pojazdami wszelkiego rodzaju — samochodami i... samolotami.

OTO REKLAMA



Na niecodzienny sposób reklamowania swych wyrobów wpadła francuska firma Renault. Jej amerykański przedstawiciel wynajął wielki śmigłowiec, pod którym podwieszono najnowszy model samochodu Renault. Reklama była skuteczna: obserwowały ją tłumy nowojorczyków, powodując nawet zakłócenia w ruchu na ulicach przylegających do portu.

LOTNISKO POD PALMAMI

Na wszystkich lotniskach świata, w różnych krajach i różnych klimatach, praca mechaników jest równie ważna. I tutaj, na tym kubańskim lotnisku wśród pięknych palm, pracują oni przy obsłudze odrzutowych myśliwców lotnictwa rewolucyjnej Republiki Kuby z maksymalną uwagą.

